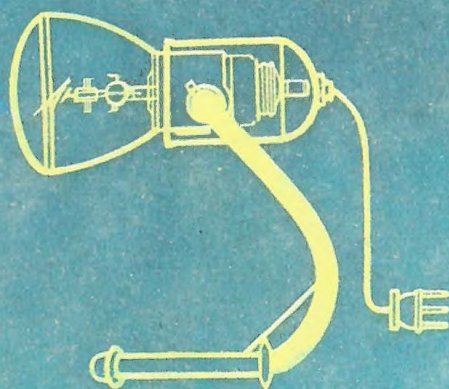
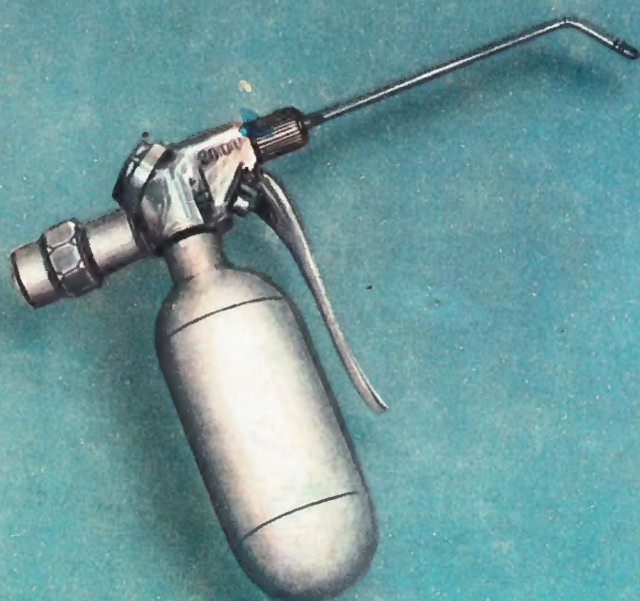
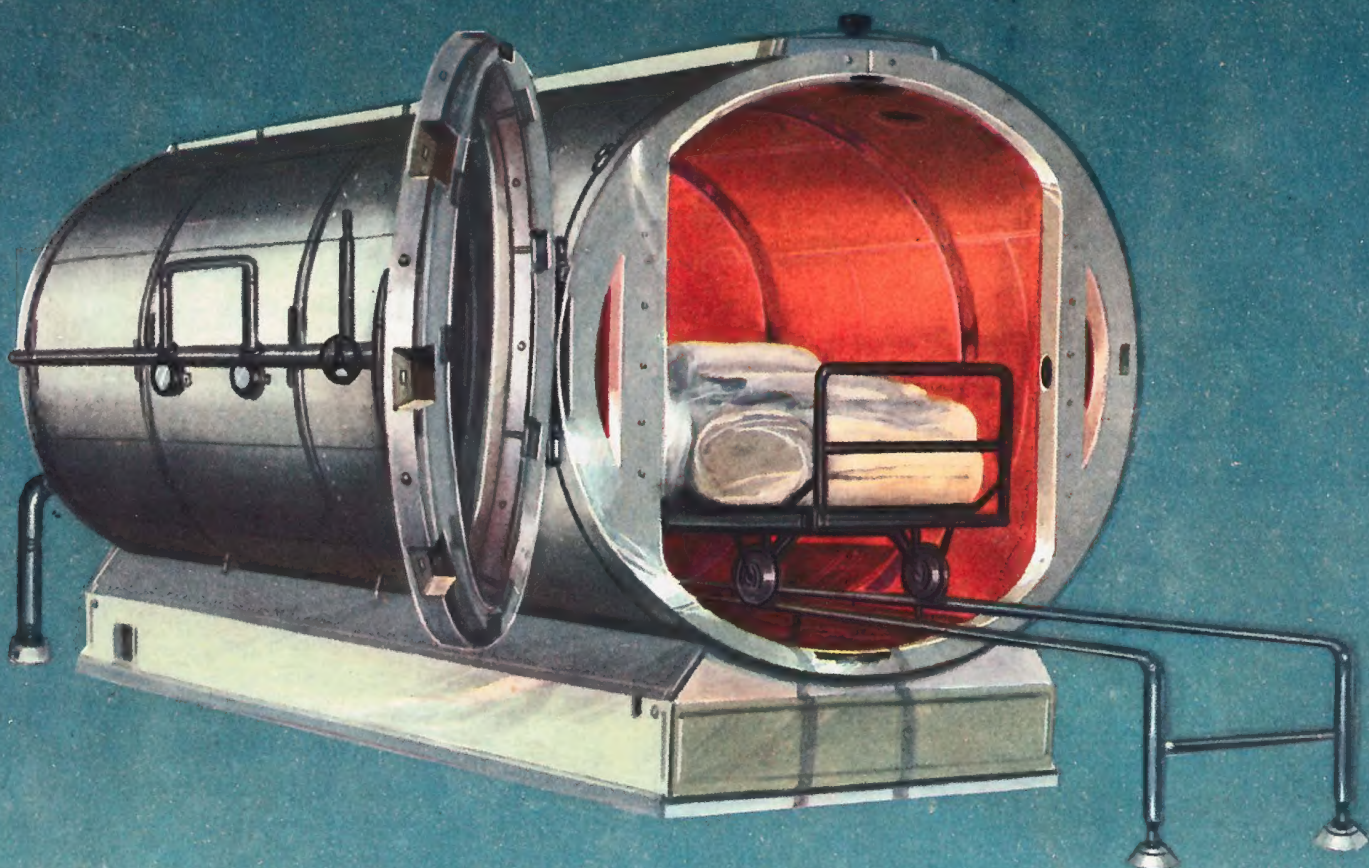


١٠١

السنة الثامنة ١٩٧٣/٢/١  
تصدر كل خميس

# المعرفة



A. Fedini\*

٨



# المعرفة

اللجنة العلمية الاستشارية للمعرفة :

اللجنة الفنية :

الدكتور محمد فتواد إبراهيم	رئيساً	شفيق ذهني
الدكتور بطرس بطرس عناني	أعضاء	موسى أبناظه
الدكتور حسين فتووي		محمد زكي رجب
الدكتورة سعاد ماهسر		محمد مسعود
الدكتور محمد جمال الدين الفندي		سكرتير التحرير : السيدة / عصمت محمد أحمد

## ماهى الوقاية

سبق أن ذكرنا أكثر من مرة، أن كثيرا من الأمراض تنتقل من شخص إلى آخر بسرعة فائقة . وهذا هو ما يحدث في حالة الأمراض المعدية Infectious Diseases ( مثل السل ، والتيفود، والدفتريا ، والجدرى ، والكوليرا ، والحصبة ) ، وهى أمراض تحدث بفعل الميكروبات المسببة للأمراض. وهذه الميكروبات توجد في كل مكان : في الهواء ، وفي الماء ، وفي الأغذية ، وفي الأرض . وهى تتسلل إلى أجسامنا بطرق مختلفة : عن طريق الجهاز التنفسي ، والأغذية ، والاتصال المباشر بالمرضى . ولحيلة دون حدوث أوبئة بفعل هذه الميكروبات، يغدو لزما اتباع القواعد الصحية الهامة ، وهى مانسميها بالوقاية Prophylaxis ، أو بعبارة أخرى، القواعد التى تهدف إلى الحيلولة دون تمكين الأمراض المعدية من الانتشار .

## التطعيم

لقد مكنت الاكتشافات العظيمة، من تحصين الجسم البشرى ضد الأمراض المعدية شديدة الخطورة .

والطريقة المتبعة للحصول على مثل هذه الحصانة هى التطعيم Vaccination . وفي معظم البلاد، يعتبر التطعيم إجباريا للأطفال ضد الجدرى ( في سن ٦ شهور ، ومرة أخرى في سن الحادية عشرة ، ثم في سن الحادية والعشرين ) ، وضد الدفتريا ، والتيتانوس . أما التطعيم ضد السل ، فيجب إجراؤه بعد الولادة مباشرة . والأشخاص الذين يعيشون في تجمعات ، مثل المدارس ، ومعسكرات الإجازات ، والثكنات ، يجب أن يطعموا أيضا ضد التيفود ، وهو مرض خطير ، لا يزال منتشرا . ويوجد اليوم طعم خاص ضد مرض شلل الأطفال ، يسمى بطعم ليبين Lépine ، وهو اسم العالم الذى اكتشفه . ويوصى بتطعيم الأطفال بهذا الطعم ابتداء من الشهر الثانى عشر من عمرهم .

## الأمراض المعدية

يضاير الأطباء أحيانا إلى الإعلان عن بعض الأمراض كأعراض معدية ، إذا ما نشأت في المجتمع الذى يزاولون فيه مهنتهم . وفي هذه الحالة، فإنهم يتصلون بإدارات الصحة العامة . وعندئذ تقوم هذه الإدارات باتخاذ الإجراءات الضرورية لحماية الأفراد الأصحاء ، وأول خطوة في هذا السبيل هى « عزل المرضى » ، أى إبعادهم عن الأشخاص الأصحاء . فإذا كان المرض السائد بين أولئك المرضى سريع العدوى ( مثل الكوليرا، والطاعون، والجدرى ) ، فإنه يجب عدم إبقائهم في مساكنهم ، بل يجب نقلهم فورا إلى المستشفى ، حيث توجد أقسام خاصة للأمراض الوبائية ، وهى أقسام منفصلة تماما عن أقسام المستشفى الأخرى . وقد يبدو هذا الإجراء لأول وهلة إجراء قاسيا ، غير أنه هو الإجراء الوحيد لصالح المرضى والأصحاء معا . والواقع أن المريض ، وهو في المستشفى ، يحصل على العناية التى لا يمكن توفيرها له في مسكنه .

ومن جهة أخرى ، فإن العاملين بالمستشفى ( الأطباء ، والممرضات ) يعرفون تماما أصول القواعد الصحية ، التى تؤدى إلى الحيلولة دون انتشار المرض .

وأهم الأمراض المعدية التى يجب على الطبيب الإخطار عنها هى : الكوليرا ، والطاعون ، والجذام ، والتيفوس ، والإنفولنزا الخبيثة ، والجدرى ، وشلل الأطفال ، والدفتريا ، والحمرة ، والحصبة ، والحمى الصفراء ، والسعال الديكى .

## صحة

الصحة Hygiene، هى أحد العلوم المميزة لعصرنا الحديث . والواقع أننا نستطيع القول ، دون خشية الخطأ ، إنه منذ ثلاثة قرون ، لم يكن الناس يعرفون سوى القليل من القواعد الصحية . كانت معلوماتهم لا تزيد على بعض المعلومات البسيطة ، كالاتصال فى الأكل ، واتقاء البرد والحرارة ، وتجنب مخالطة المرضى ، إلى غير ذلك . والصحة لم تعتبر علما حقيقيا محمدا إلا منذ بضع عشرات من السنين فقط . والواقع أنه لم توضع لها قواعد ثابتة إلا منذ عهد قريب ، وهى القواعد التى تؤدى إلى محافظة الإنسان على صحته ، وتجنب الأمراض شديدة الخطورة .

## موجز تاريخ علم الصحة

كان من بين الذين اهتموا بأمر الصحة في العصور القديمة النبى موسى ( الذى يعتقد أنه عاش في حوالى عام ١٤٠٠ ق. م. ) ، وديموقريطس الأبدري Democritus ( القرن الخامس ق. م. ) ، وأبقراط Hippocrates ( القرن الرابع ق. م. ) ، وجالينوس Galien ( القرن الثانى الميلادى ) .

ومن بين الشعوب التى أعادت هذا العلم أهمية خاصة ، يتعين أن نذكر الإغريق والرومان . ففي روما مثلا، كانوا يقيمون مبان ضخمة، الغرض منها المحافظة على الصحة العامة ، كأماكن الرياضة التى كان الشباب يزاولون فيها التمرينات الرياضية لتقوية أجسامهم ، وكالحمامات التى تشبه الحمامات العامة فى أيامنا هذه ، وكنوصيلات المجارى ، إلى غير ذلك . ثم جاء بعد ذلك العرب، فكانوا أساتذة الطب حتى القرن الخامس عشر .

وفي فرنسا ، في العصور الوسطى ، تقدمت الجراحة Surgery ، إلا أنه يبدو أن علوم الصحة ظلت مهملة ، وكان الإجراء الوحيد المتبع، هو عزل المرضى المصابين بأمراض معدية ، ولا سيما المجذومين . وكان عدم انتشار القواعد الصحية، راجعا إلى الجهل الذى كان يسود العامة ، فقد كانوا يفضلون البحث عن أسباب المرض، بالالتجاء إلى الخرافات ، بدلا من اتباع الاحتياطات السليمة .



▲ أحد « المعازل » ، حيث يتم استقبال ذوى الأمراض المعدية وعزلهم

وقد كانت أولى ( المعازل ) ، وهى المستشفيات الخاصة بإيواء المرضى المصابين بأمراض معدية ، أول خطوة هامة في هذا المجال خلال القرن السابع عشر . وابتداء من ذلك العصر ، بدأت الحكومات فى إعارة الصحة العامة اهتمامها ، وحاول الأطباء توعية الشعب فيما يختص بأهمية الصحة . ولكى يتمكن « علم الصحة » من تأدية وظيفته الحقيقية ، وهى المحافظة على صحة أكبر عدد من الأفراد ، يجب ألا يقتصر تطبيق قواعده على الإنسان فقط ، بل يجب أن يمتد أيضا إلى البيئة التى يعيش فيها ( المسكن ،

والمدرسة ، وأماكن العمل ) ، وإلى كل ما يتصل به ( كالحيوانات التى يتغذى على لحومها ) . وقد أخذ علم الصحة يتفرع شيئا فشيئا إلى عدد كبير من التخصصات مثل الكيمياء Chemistry ، وعلم الميكروبات Microbiology ، وبصفة خاصة الطب Medicine . وفى الوقت الحاضر ، يقوم علم الصحة بمساعدة الطب ، فى الوقاية من الأمراض ومحاربتها .



# محمد صلى الله عليه وسلم



وحنكته ، وخبرته ، أن ينتزع هذه السيادة ، فنصبته قريش ملكاً على مكة . فكان قصي أول ولد كعب ابن لؤي ، أصاب ملكاً أطاع له به قومه ، فكانت إليه الحماية ، والسقاية ، والرفادة ، والندوة ، واللواء ، فحاز شرف مكة كله . ولذا فقد

سمت العرب قصياً « مجعاً » ، لما جمع من أمرها ، وتيمن قومه به ، فكانوا يعقدون الزواج دائماً في داره ، ويستشيرونه في مهام أمورهم . كما أنشأ قصي دار الندوة ، وفيها كان يجتمع كبار القرشيين ، يتباحثون في شئونهم ، وتولى لإطعام الحجيج وسقايتهم ، ووضع لمكة ولقريش قوانين تنظم العلاقات ، وتضمن للتجار وللحجاج الأمن والسلام .

أنجب قصي ثلاثة أبناء : عبد الدار ، وعبد مناف ، وعبد العزى . ورغم أن عبد الدار كان أكبرهم سناً ، إلا أن عبد مناف كان أقوى شخصية . وأنجب عبد مناف بن قصي أربعة أبناء : هاشم ، وعبد شمس ، والمطلب ، ونوفل . وقد ذاع صيت هاشم والد جد الرسول عبد المطلب ، فهو الذي سن رحلتى الشتاء والصيف إلى اليمن والشام ، وأصبحت مكة مقصد التجار من كل مكان ، وزاد ثراء القرشيين ، وذاع صيتهم ، وعرفوا أرق نظم التجارة . أما أم عبد المطلب ، فهي سلمى بنت عمرو بن زيد بن ليث بن حرام ابن خداح بن جندب بن عدى بن النجار ، من يثرب . وقد وافت هاشم منيته وهو في غزاة ، فأت في ريعان شبابه ، وفي يثرب وضعت سلمى طفلها يتماً وسمته ( شعبة الحمد ) ، وذلك لأنه ولد وفي شعره خصلة بيضاء ، وأصبح فيما بعد اسمه عبد المطلب .

وقد استطاع عبد المطلب بقوة شخصيته ، أن يتولى بعضاً من أبرز المناصب في قبيلة قريش . أما هذه المناصب فهي السدانة أو الحجابة ، وهي الإشراف على الكعبة ، والسقاية ، وهي توفير الماء للحجاج ، والرفادة ، وهي توفير الطعام ، والراية ويحملها أحدهم ، والقيادة ، وهي إمارة الركب في التجارة أو القتال ، والقبعة ، وهي الإشراف على مهات الحروب ، والأعنة ، أي تولى شئون الخيل وقت الحرب ، والندوة ، وهي دار الشورى والمشورة ، والأسيار ، وهي الأوثان يستخبرونها ، والحكومة ، أي الفصل بين الناس إذا اختلفوا ، والأموال المحجرة ، أي الأموال التي يسمونها لأهلهم ، والصحارة ، أي منع الكلام بصوت عال في الكعبة . وكانت السقاية والرفادة من أبرز المناصب التي تولها عبد المطلب .

## حضارة قريش في عهد عبد المطلب

بلغت قريش في عهد عبد المطلب شأواً بعيداً في الحضارة ، لم تبلغه في أي عهد من عهودها قبل الإسلام . وإن كان قصي بن كلاب قد وضع اللبنة الأولى في صرح هذه الحضارة ، فإن حفيده عبد المطلب قد أتم البناء ، وحنى الثمار . ففي مجال السياسة الداخلية ، استطاع عبد المطلب أن يحفظ السلام في مكة ، وعاشت القبائل جنباً إلى جنب في هدوء وسلام . وكان الثراء الذي تدفق على قريش ، من أهم الأسباب التي أدت إلى تجنب الحروب القبلية الصغيرة ، التي كانت كثيراً ما تشهدها مكة من قبل . وفي ميدان السياسة الخارجية ، عمل عبد المطلب على توثيق صلاته الخارجية بالدولة الفارسية ، والدولة الرومانية ، وإمارتي الحيرة والغساسنة ، وبلاد اليمن ، وكذا بلاد الحبشة ، حتى كان بناء أبرهة كنيسة صنعاء ، ورغبته في تحويل الحجاج العرب إليها ، بدلا من الكعبة . أما بالنسبة للمجال الاقتصادي ، فقد برزت في عهد عبد المطلب أهمية الرحلات التي استنتها هاشم ، رحلة الشتاء إلى اليمن ، ورحلة الصيف إلى بلاد

( إن الله وملائكته يصلون على النبي ، يا أيها الذين آمنوا صلوا عليه وسلموا تسليماً )

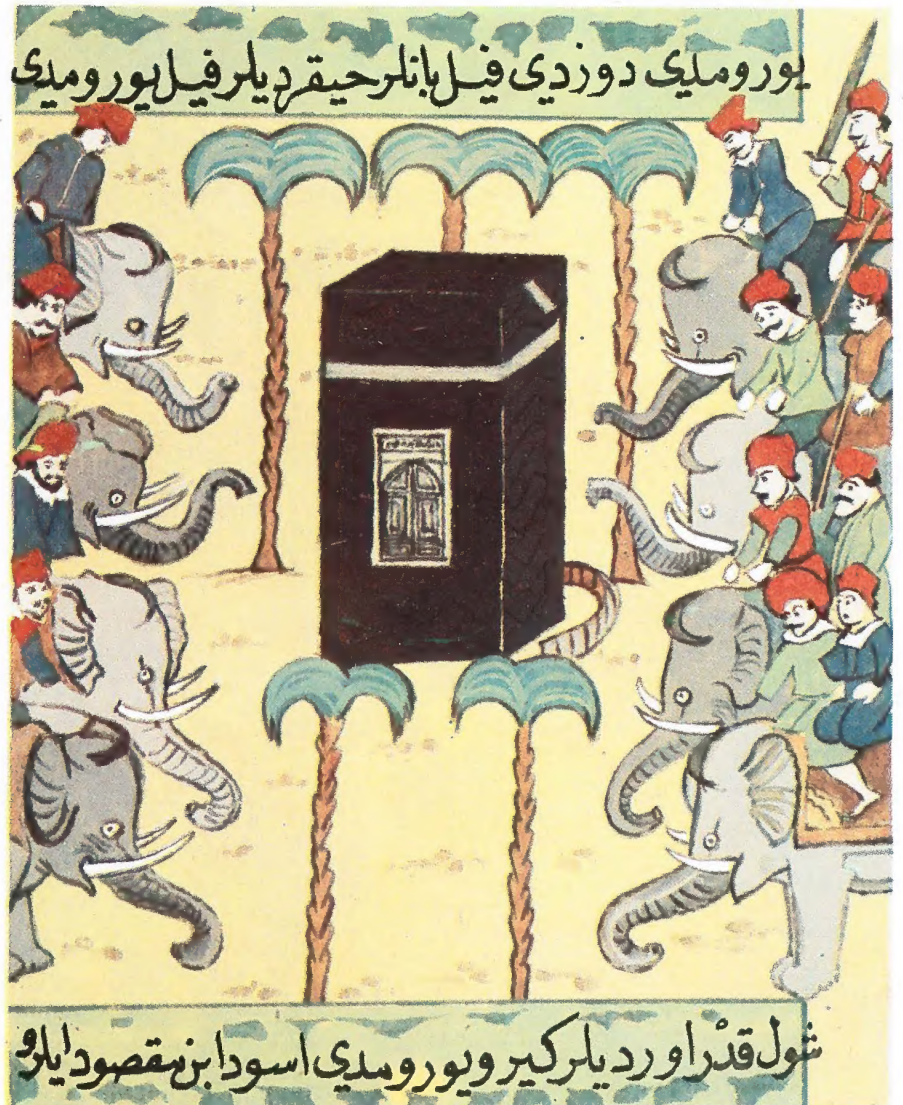
## نسب الرسول صلى الله عليه وسلم

كان محمد صلى الله عليه وسلم من نخبة بني هاشم ، وأشرف العرب بدواً وحضراً ، وأشرفهم بيتاً ، وقد أشار صلوات الله عليه إلى ذلك بقوله : ( إن الله اصطفى من ولد إبراهيم إسماعيل ، واصطفى من إسماعيل كنانة ، واصطفى من كنانة قريش ، واصطفى من قريش بني هاشم ، واصطفاني من بني هاشم ، فأنا خيار من خيار من خيار ) . ومن مآثر العرب ، اهتمامهم بحفظ الأنساب ، فقد كانوا يتفاخرون بأجداد الأجداد ، وقد حفظوا لنا بذلك تراثاً أعاننا على البحث ، والدراسة ، والاستقصاء . ورسول الله محمد ابن عبد الله بن عبد المطلب بن هاشم بن عبد مناف بن قصي بن كلاب بن مرة بن كعب ابن لؤي بن غالب بن فهر بن مالك بن النضر بن كنانة بن خزيمة بن مدركة بن إلياس ابن مضر بن نزار بن معد بن عدنان بن إسماعيل بن إبراهيم . وأم إسماعيل هاجر ، من ( أم العرب ) ، قرية كانت أمام القرما من مصر .

## جد الرسول عبد المطلب

عبد المطلب هو ابن هاشم بن عبد مناف بن قصي بن كلاب . وقصي بن كلاب ، هو الزعيم العربي الذي وضع أسس أجداد قريش . فقد كانت قبله متفرقة ، فجمع شملها ، ووجد صفوها . وكانت السيادة السياسية والدينية قبل قصي لقبيلة خزاعة . فاستطاع بقوة شخصيته ،

صورة الفيلة والكعبة





الشام ، فقد أثرت تأثيراً كبيراً في حياة قريش ومكة الاقتصادية ، بل وفي حياة شبه الجزيرة كلها . وقد أشار القرآن إلى رحلات قريش في الآية الكريمة ( لإيلاف قريش لإيلافهم رحلة الشتاء والصيف ) . وفي عهد عبد المطلب وصلت تجارة قريش ذروتها ، فقد أخذ القرشيون يجنون ثمار المعاهدات واتفاقيات حسن الجوار التي عقدها عبد المطلب مع الدول المحيطة به . وقد أدى هذا بدوره ، إلى انتشار الحضارة في قريش ، وازدياد الرخاء في مكة .

وقد ارتفع شأن عبد المطلب بعد إعادة حفر بئر زمزم . فقد كان أهل مكة يعانون طوال تاريخهم قلة موارد الماء . كما كان لموقف عبد المطلب ، إزاء الغزو الحبشي ، أثر كبير عند أهل مكة خاصة ، والعرب عامة ، إذ لم يقف موقفاً سلبياً إزاء الجيوش الحبشية الجاررة ، التي لا قدرة لقريش ، وأهل مكة عليها ، بل لجأ إلى وسيلتين لحماية أهل مكة ، بعد أن رأى عدم جدوى اللجوء إلى السلاح ، فقد أمر قريشاً أن تلحق ببطون الأودية ورؤوس الجبال ، أما الثانية ، فهي إغراء أبرهة بالمال والذهب ، فقد عرض عليه ثلث أموال تهامة ، على أن يرجع عن مكة ، ولا يهدم البيت ، ولكن أبرهة رفض هذا العرض . وكان عبد المطلب والقرشيون واثقين من أن الله عز وجل ، سيدفع خطر الأحباش عن مكة ، وتنفذ الكعبة من هجوم أبرهة ، ويتجلى هذا في قول عبد المطلب « إن للبيت رباً يحميه » . وفي توجهه إلى الله سبحانه وتعالى قائلاً :

يا رب لا أرجو لهم سواك يا رب فامنع منهم حاكاً  
إن عدو البيت من عاداكاً امنعهم أن يخربوا قراكاً  
وفعلنا حمى الله سبحانه وتعالى بيته الحرام ، ودارت الدائرة على جيش الأحباش ، ففنى عن آخره ، وخلد القرآن هذا الحادث التاريخي الكبير في سورة الفيل ( ألم تر كيف فعل ربك بأصحاب الفيل . ألم يجعل كيدهم في تضليل ، وأرسل عليهم طيراً أبابيل ترميهم بحجارة من سجيل فجعلهم كعصف مأكول ) .

وقد أجمع المؤرخون على أن عام الفيل سنة ٥٧٠ م . فاتحة عصر جديد في تاريخ حياة العرب القومية ، حتى صاروا يؤرخون بها .

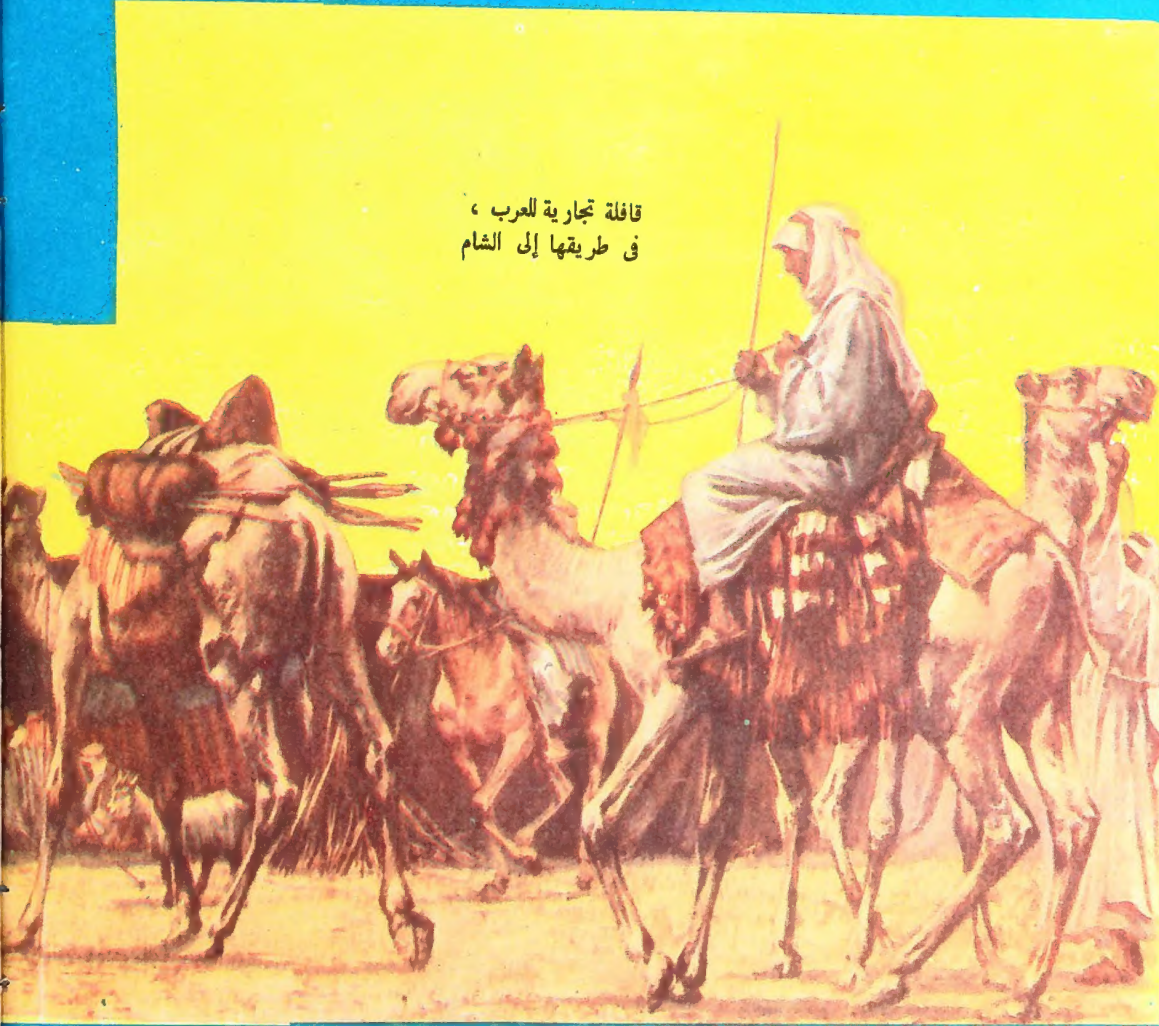
## مولد الهدى

أنجب عبد المطلب عشرة رجال هم : العباس ، وحزمة ، وعبد الله أبا طالب ، والزبير ، والحارث ، وحجل ، والمقوم ، وحزار ، وأباهب . وكان عبد المطلب قد نذر حين لقي من قريش ما لقي عند حفر بئر زمزم : « لأن ولد له عشرة نفر ، ثم بلغوا معه حتى يمنوعة ، لينحرن أحدهم لله عند الكعبة » . فلما توفي بنوه عشرة ، أخبرهم بنذره ، ودعاهم إلى الوفاء لله بذلك ، فأبدوا طاعتهم ورضوخهم ، وقالوا كيف نصنع ؟ قال ليأخذ كل رجل منكم قدحاً ثم يكتب فيه اسمه ، ثم دخل بهم على ( هبل ) . وهو صنم على بئر في جوف الكعبة ، تجمع فيها ما يهدى للكعبة ، وطلب من صاحب القداح أن يضرب على أبنائه بقداحهم ، حتى يرى من الذي اختاره ( هبل ) ، ليكون وفاء لنذر أبيه . فضرب صاحب القداح ، فخرج القدح على عبد الله . فقام عبد المطلب ليذبحه ، وكان أحب أولاده إليه ، فممنعه قريش وبنوه ، وطلبوا منه أن يأخذ رأى عرافة خيبر ، التي قالت لهم : ارجعوا إلى بلادكم ، ثم قربوا

صاحبكم وقربوا عشراً من الإبل ، ثم اضربوا عليها وعليه بالقداح ، فإن خرجت على صاحبكم ، فزبدوا من الإبل حتى يرضى ربكم ، وإن خرجت على الإبل فانحروها عنه ، فقد رضى ربكم ونجا صاحبكم . فلما رجعوا إلى مكة ، قربوا عبد الله وعشراً من الإبل ، ثم ضربوا القداح ، فخرج القدح على عبد الله ، فأخذوا يزيدون الإبل عشراً عشراً حتى بلغت الإبل مائة ، ثم ضربوا فخرج القدح على الإبل ، فنحرت الإبل ، ثم تركت لا يصد عنها إنسان ولا يمنع . وهكذا كتب الله الحياة لعبد الله بن عبد المطلب ، ليكون ولد الرسول العظيم محمد نبي البر ، وخاتم الأنبياء والمرسلين . وكانت هذه أول مرة يقتدى بها عربى بمثل هذا العدد الكبير من الإبل ، ولذا شاعت القصة بين العرب جميعاً .

وفرع عبد المطلب بنجاة ابنه عبد الله ، فوجه بأمنة بنت وهب بن عبد مناف بن زهرة بن كلاب بن مرة بن كعب ابن لؤى بن غالب بن فهر ، وهو يومئذ سيد بني زهر نسباً وشرفاً ، وابنته أفضل امرأة في قريش نسباً وموضعاً . ولم

قافلة تجارية للعرب ،  
في طريقها إلى الشام



يقم عبد الله مع زوجه طويلاً ، إذ خرج في تجارة إلى الشام ، وتركها حاملاً . ثم جاء أوان عودة القافلة ، ولكن عبد الله لم يكن من بين أفرادها ، حتى إذا سألم عبد المطلب عما حدث ، أنبأوه بمرض عبد الله وتخلفه في يثرب ، ليرض عند أخواله من بني النجار . ولكن المرض لم يمهله طويلاً ، إذ توفي بعد شهر ، ودفن في بيت ( تابعه ) في حى بنى عدى بيثرب ، ولا يزال ابنه حملاً مستكناً في بطن أمته .

وولد الرسول صلى الله عليه وسلم يوم الاثنين لاثنتي عشرة ليلة خلت من شهر ربيع الأول على أرجح الروايات ، وذلك عام الفيل . فلما وضعت أمه صلى الله عليه وسلم ، أرسلت إلى جده عبد المطلب ، إنه قد ولد لك غلام ، فأتته فانظر إليه . فأتاه عبد المطلب فنظر إليه ، وأخذه ودخل به الكعبة ، فقام يدعو الله ويشكر له ما أعطاه ، ثم خرج به إلى أمه ، فدفعه إليها . والنس لرسول الله المراضع ، فاسترضع له امرأة من بنى سعد بن بكر ، يقال لها حليلة بنت أبي ذؤيب . واسم أبيه الذى أرضعه صلى الله عليه وسلم الحارث بن عبد العزى . وأخوته في الرضاعة ، عبد الله ابن الحارث ، وأنيسة ، وحذافة وهى الشيماء ، وكلهم لحليلة بنت أبي ذؤيب .

ولم تعرف العرب من تسمى باسم ( محمد ) قبل الرسول صلى الله عليه وسلم ، إلا ثلاثة ، تحنى آبائهم حين سمعوا بقرب بعث نبي في الحجاز اسمه محمد ، أن يكون لهم ، خاصة وأن كل واحد منهم قد خلف امرأته حاملاً ، فنذر كل



## الرسول وإعادة بناء الكعبة

لما بلغ رسول الله صلوات الله عليه الخامسة والثلاثين من عمره ، اجتمعت قريش لإعادة بناء الكعبة ، لتصدع كان قد ألم بها منذ سنين ، إثر السيول التي نزلت على مكة في أوقات متفاوتة . وبدأت قريش عملية الهدم والبناء ، بعد أن اقتسمت جوانب الكعبة الأربعة ، على أن يتولى كل فريق هدمه وبناءه . وكان أول من بدأ عملية الهدم الوليد بن المغيرة ، الذي أخذ المعول ، وبدأ الهدم وهو يقول : « اللهم إنا لا نريد إلا الخير » ، حتى إذا تم الهدم ، بدأوا في بناء الكعبة من جديد ، فأروا تعليتها ، وكان بابها لا صفقاً بالأرض منذ عهد إبراهيم ، فقال أبو حذيفة بن المغيرة ، يا قوم ارفعوا باب الكعبة حتى لا يدخلها أحد إلا يسلم ، فإنه لا يدخلها حيث لا من أردتم ، فإن جاء أي الحجر الأسود ، فاختلفت بطون قريش على من يجوز شرف إعادة بناء الحجر الأسود في مكانه ، واشتدت حدة الخلاف ، وكاد القتال ينشب بينها ، حتى وقف أبو أمية بن المغيرة ، وكان أكبر قريش سنًا ، فقال « يا معشر قريش ، اجعلوا بينكم فيما تختلفون فيه أول من يدخل من باب هذا المسجد » . وكان أول داخل هو محمد صلى الله عليه وسلم ، وكانوا يعرفونه بالأمين لوقاره ، وهديه ، وصدق لهجته ، واجتنابه القاذورات والأدناس ، فحكوه فيما تنازعوا فيه ، وانقادوا إلى قضائه . فجاء الرسول بثوب ، ووضع فيه الحجر الأسود ، ثم قال لتأخذ كل قبيلة بناحية من الثوب ، فحملوه جميعاً إلى ما يحاذي موضعه ، ثم قام محمد بوضعه بيده في موضعه .

## البعثة النبوية

ولما بلغ الرسول الأربعين من عمره ، بعثه الله تعالى رحمة للعالمين ، وبشير للناس كافة . وكان أول ما بدئ به رسول الله صلى الله عليه وسلم من النبوة ، حين أراد الله كرامته ورحمة عباد به ، الرؤيا الصادقة ، لا يرى رسول الله رؤيا في نومه إلا جاءت كفلق الصبح ، وحجب الله تعالى إليه الخلوة . حتى إذا كان شهر رمضان من السنة التي بعثه الله تعالى فيها ( شهر رمضان الذي أنزل فيه القرآن هدى للناس وبينات من الهدى والفرقان ) ، خرج رسول الله إلى حراء كما كان يخرج ، فجاءه جبريل عليه السلام بأمر الله تعالى . قال رسول الله ، فجاءني جبريل وأنا نائم بنمط ( وعاء كالسقط ) من ديباج فيه كتاب فقال : اقرأ ، قلت : ما أقرأ ، قال فغطني به حتى ظننت أنه الموت ، ثم أرسلني فقال اقرأ ، وأخذت أكرر قولي ، ويكرر جبريل فعله ، حتى قال لي ( اقرأ باسم ربك الذي خلق ) خلق الإنسان من علق . اقرأ وربك الأكرم . الذي علم بالقلم . علم الإنسان ما لم يعلم ) فقرأتها . ثم انصرف عني وهبت من نومي ، فكأنما كتبت في قلبي كتاباً ، فخرجت حتى إذا كنت في وسط الجبل ، سمعت صوتاً من السماء يقول : يا محمد ، أنت رسول الله ، وأنا جبريل ، فوقفت أنظر إليه ، فما أتقدم وما أتأخر ، وما أرجع ورأيت ، حتى بعثت خديجة رسلها في طلبي ، فبلغوا أعلى مكة ، ورجعوا إليها ، وأنا واقف مكاني ذلك ، ثم انصرف عني . فلما رجعت إلى خديجة وحديثها بالذي رأيت ، قالت : « أبشر يا بن العم واثبت ، فوالذي نفس خديجة بيده ، إني لأرجو أن تكون نبي هذه الأمة » . ثم قامت خديجة إلى ابن عمها ورقة بن نوفل ، وكان نصرانياً ، قرأ التوراة والإنجيل ، فأخبرته بما أخبرها به محمد صلى الله عليه وسلم ، فقال ورقة ، والذي نفس

ورقة بيده ، لئن كنت صدقتني يا خديجة ، لقد جاءه الناموس الأكبر ، الذي كان يأتي موسى .

ورقة بيده ، لئن كنت صدقتني يا خديجة ، لقد جاءه الناموس الأكبر ، الذي كان يأتي موسى .

ولأنه لنبي هذه الأمة . فقول له : فليثبت . فلما قضى الرسول اعتكافه ، صنع كما كان يصنع ، بدأ بالكعبة فطاف بها ، فلقبه ورقة بن نوفل وهو يطوف فقال : يا ابن أخي أخبرني بما رأيت وسمعت ، فأخبره الرسول صلى الله عليه وسلم ، فرد عليه ورقة : والذي نفس ورقة بيده ، إنك لنبي هذه الأمة ، ولقد جاءك الناموس الأكبر الذي جاء موسى ، ولئن أدركت ذلك اليوم لأنصرن الله نصرًا يعلمه . ثم أدنى رأسه منه فقبل يافوخه ، ثم انصرف رسول الله صلى الله عليه وسلم إلى منزله .

منهم إن ولد له ذكر ، أن يسميه محمداً ، وهم : محمد بن سفيان بن مجاشع جد الفرزدق الشاعر ، ومحمد بن أبيحبة بن الحلاج بن الحريش ، ومحمد ابن حمران بن ربيعة . وفي اليوم السابع لمولد الرسول الكريم ، أمر عبد المطلب بجزور فنحرت ، ودعا رجالاً من قريش ، فحضرُوا وطعموا . فلما علموا منه أنه سمي الطفل محمداً ، سألوهُ لما رغب عن أسماء آبائه ، فقال أردت أن يكون محموداً في السماء والله والأرض لخلقهُ .

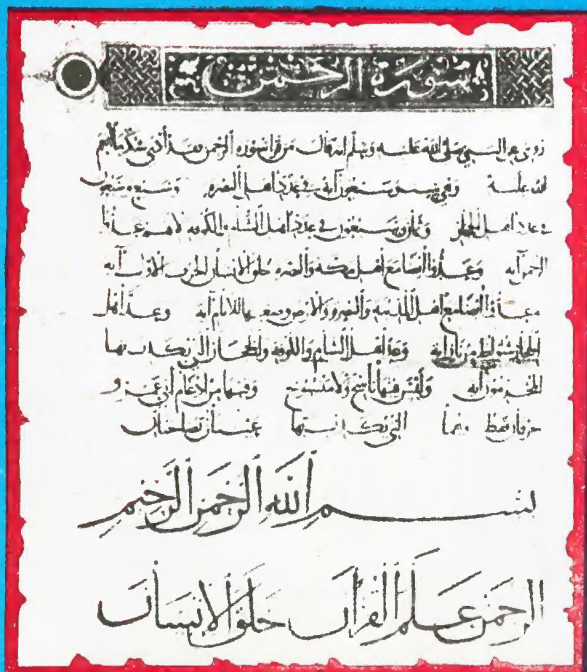
## حضانة الجد بعد وفاة الأم

كان محمد صلى الله عليه وسلم منذ مولده في كفالة جده عبد المطلب ، وحضانة أمه السيدة آمنه . فلما بلغ الرسول صلى الله عليه وسلم ست سنين ، توفيت أمه وهي في رحلة مع ابنها إلى يثرب ، ليرى أحوال أبيه من بني النجار . وبعد أن مكثا في يثرب شهراً ، بدأ رجلاهما إلى مكة ، حتى إذا كانا في منتصف الطريق بين يثرب ومكة ، مرضت آمنه بالأبواء ، ومالبت أن فارقت الحياة ، ودفنت بالأبواء . وبذلك أصبح جده عبد المطلب حاضنه ، كما كان كافله . فلما بلغ الرسول صلوات الله عليه ثمانى سنوات ، هلك عبد المطلب ، فكفله عمه أبو طالب ، وذلك لأن عبد الله أبا رسول الله صلى الله عليه وسلم وأبا طالب ، أخوان لأب وأم .



## محمد رسول الله وزواجه من خديجة

ولما بلغ الرسول خمساً وعشرين عاماً ، تزوج خديجة بنت خويلد بن أسد بن عبد العزى ابن كلاب بن مرة بن كعب بن لؤي بن غالب ، وكانت قد عرضت عليه نفسها لما بلغها عن رسول الله من صدق حديثه ، وعظم أمانته ، وكرم أخلاقه . وكانت خديجة يومئذ أوسط نساء قريش نسباً ، وأعظمهن شرفاً ، وأكثرهن مالا . فلما طلبت الزواج من رسول الله ، ذكر ذلك لأعمامه ، فخرج معه عمه حمزة بن عبد المطلب ، حتى دخل على خويلد بن أسد ، فخطبها إليه ، فزوجها بعد أن أصدقها عشرين بكرة . وكانت السيدة خديجة أول امرأة تزوجها الرسول صلوات الله عليه ، فولدت له أولاده كلهم ، القاسم وبه كان يكنى صلى الله عليه وسلم ، والظاهر ، والطيب ، وزينب ، ورقية ، وأم كلثوم ، وفاطمة عليهم السلام . وقد هلك الذكور كلهم في الجاهلية ، أما البنات فأدركن الإسلام ، فأسلمن وهاجرن مع والدهن عليه الصلاة والسلام . أما ولده إبراهيم ، فأمه مارية القبطية ، سرية النبي صلى الله عليه وسلم ، التي أهداها إليه المقوقس .





# مدريد

ويقع الجزء الحديث من المدينة، وسط سهل منبسط، تقطعه الشوارع المتعامدة، والطرق الواسعة، التي تنتهي إلى الضواحي.

أما الجزء القديم في الوسط، فهو أقل انتظاما في تخطيطه. ويتفرع من الميدان الرئيسي المسمى بوابة الشمس **Puerta del Sol**، ما لا يقل عن عشرة شوارع. وقد سمي هكذا، لأنه يوجد جزء من البوابات القديمة عند بقايا سورها في هذا المكان. ومن أهم شوارع المدينة، شارع القلعة **Calle de Alcalá**. وهو شريان المدينة التجاري، تركز فيه البنوك الهامة، ومكاتب الشركات.

ومن أجمل الشوارع، شارع البرادو **Paseo del Prado**، حيث يوجد البرادو، وهو من أشهر متاحف العالم، تحفظ فيه روائع فن التصوير من كل المدارس الهامة؛ وفوق ذلك تحفظ فيه روائع الرسامين الأسبان مثل إل جريكو **El Greco**، وفيلاسكويز **Velasquez**، وجويا **Goya**، ورييرا **Ribera**، وموريللو **Murillo**. وبالقرب من البرادو، تقع حديقة مترامية الأطراف، تدعى ريترو **Retiro**، وكانت يوما ميدانا للصيد الملكي، وهي الآن أهم متنزهات مدريد العامة. وتضم أشجارا وأزهارا نادرة الجمال، كما تقوم بها تماثيل عديدة.

وغير بعيد عن المتنزه، تقع المكتبة الوطنية، التي تحتوى على ما يزيد على مليون مجلد، وبها ما لا يقل عن ٨٠٠ طبعة لقصة دون كيشوت **Don Quixote** (أو دون كيهوته)، مترجمة إلى لغات عديدة. وإذا عدنا إلى وسط المدينة، نجد شارعا هاما آخر، هو شارع خوزيه أنطونيو **Avenida José Antonio**، ويسمى عادة بالطريق الكبير **La Gran Via**. وهذا الشارع يؤدي إلى ميدان أسبانيا **Plaza de Espana**، وتحف به معظم ناطحات السحاب الحديثة.

تقع مدريد في قلب أسبانيا. وعلى المسافر إليها، من أى مكان جاء، أن يقطع السهل القفر الجاف البارد شتاء، والحر صيفا. وتقابله هنا وهناك في طريقه، تلال جبلية منخفضة جرداء، تضيف قليلا إلى وحشة المكان.

ويتساءل المرء ما الذي جعل الأسبان يبنون عاصمتهم وسط هذه الهضبة الجرداء. وما أن يصل إلى مدريد، حتى يجد المنظر قد تغير تماما، إذ يجد المسافر مدينة ذات بناييع عديدة. إن المساء نادر أو قليل في الإقليم الذي يحيط بها، بيد أن العاصمة تستخدمه بكثرة لرى الأشجار والأزهار في المتنزهات والحدائق. فأينما حلت، ألفت واحات منعشة من الخضرة، تتألف من مجموعات من الأشجار، وسط ميادين مربعة صغيرة، ومن المتنزهات الخضراء، وحدائق الأزهار.

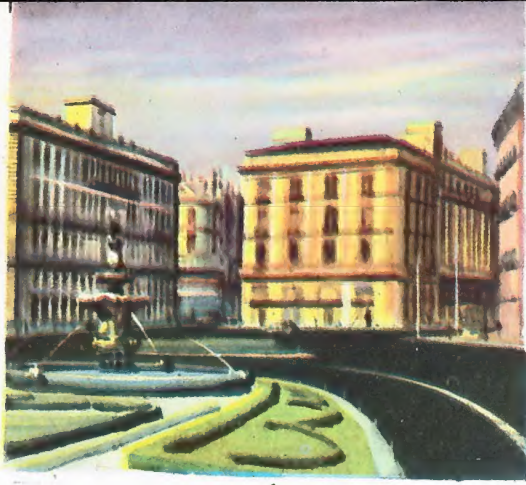
## معالم مدريد

مدريد **Madrid** مدينة تعج بالحياة، ولا سيما عند الغروب، وفي هجيع الليل، شأنها في ذلك شأن بقية المدن الأسبانية.

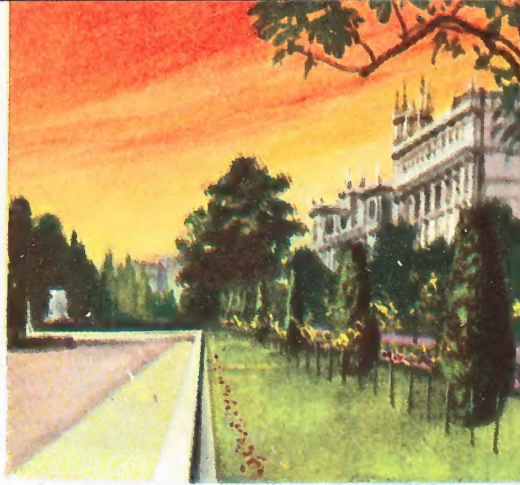
ميدان أسبانيا بتمثاليه اللذين يمثلان شخصيتين شهيرتين عن قصة سرفانتيس دون كيشوت، وتابعه سانكو بانزا. وترى في خلفية الصورة، إحدى ناطحات السحاب الشهيرة







بوابة الشمس ، أهم ميادين مدريد



البرادو ، وجزء من المنتزه



ركن من أركان المدينة القديمة

وتقوم سوقه نشطة في صباح الأحد . ومدريد مركز تجارى ومالى كبير ، وقد أدى نمو حركة التصنيع في السنوات الأخيرة ، إلى قيام المصانع التي تضطلع بصناعة كثير من السلع . كما أن مدريد مركز التقاء الطرق والسكك الحديدية ، وبها مطار دولي .

ومن الميادين الهامة أيضا ، ميدان الشرق Plaza del Oriente حيث يوجد القصر الملكي . وقد تحول هذا القصر الآن إلى متحف ، يضم أشهر الأسلحة في العالم ، ويعتبر ميدان راسترو Rastro ميدانا من أجمل ميادين مدريد ، إذ هو يعج بالحركة التجارية ،

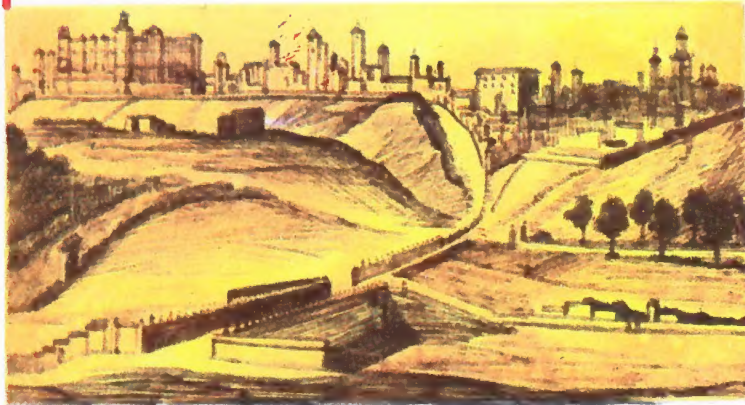
## الموقع الجغرافي

تقع مدريد فوق هضبة شاسعة ، يسميها الأسبان ميزيتا Meseta أو «المائدة» ، وهي تكاد تقع وسط شبه الجزيرة تماما ، في إقليم قشتالة الجبلية . ومتوسط ارتفاعها ٧٢٥ مترا فوق مستوى سطح البحر . فهي من ثم أكثر عواصم أوروبا ارتفاعا . ويترشح موضع بناء المدينة في الارتفاع ، ويرتفع أكثر جهاتها إلى ٧٩٠ مترا .

ويحيط بأحيائها الغربية والجنوبية نهر صغير هو نهر مانزاناريس Manzanares ، الذي تحول الآن إلى قناة . وهو يجف عدة أشهر من السنة ، ويقول عنه الأسبان «الجدول الذي يزعم أنه نهر» . وهناك تقليد غريب منع مدريد من أن تسمى مدينة ، ولا تزال رسميا تدعى بلدة Town .

## تاريخ مدريد

مدريد أحدث بكثير من معظم المدن الأسبانية . وكانت تقوم مكانها في القرن العاشر الميلادي قلعة إسلامية تسمى مجريط Magerit . وقد سقطت هذه القلعة في يد ألفونسو القشتالي السادس عام ١٠٨٣ . وقد ظلت مدينة مدريد الصغيرة ، التي كانت تسمى آنذاك مدريد Madrit ، منذ القرن الثالث عشر ، تضم بلاط قشتالة Castile ، إلى أن شيد فيليب الثاني عاصمته فيها عام ١٥٦١ . وكان بها حينذاك نحو ٢٥,٠٠٠ نسمة . كما كان يعيش بها كثير من الفنانين والكتاب مثل سرفانتيس Cervantes ( الذي أكمل رواية دون كيشوت بها ) ، والكتاب المسرحي لوب دي فيجا Lope de Vega ، وكالديرون Calderon ، والرسام فيلاسكويز Velasquez . وقد أصبح عدد سكان مدريد في نهاية القرن الثامن عشر ١٥٠,٠٠٠ نسمة ، وأصبحت تبدو عاصمة حقيقية . بها مبان عديدة جميلة وكبيرة . وازدادت أهميتها منذ ذلك الحين ، ووصل تعدادها إلى نصف مليون نسمة عام ١٩٠٠ . وقد عانت مدريد من الحصار الطويل معظم أيام الحرب الأهلية ( من خريف ١٩٣٦ حتى مارس ١٩٣٩ ) ، وحدثت بها خسائر عديدة . وقد أعيد بناء ما تهدم منها منذ ذلك الحين . وأضيفت إليها شوارع جديدة ، ومبان حديثة .



وتغطي مدريد الكبرى ، التي تشمل مدريد والضواحي ٨٥٩,٨٨ كيلومترا مربعا ، يسكنها ٢,٠٠٠,٠٠٠ نسمة . وأعيد فيها الكورتيز Cortes ( البرلمان الأسباني ) مرة أخرى عام ١٩٤٧ .

◀ مدريد كما تبدو من طبعة قديمة

## المناخ

مناخ مدريد قارى ، يعرف التطرف في الحرارة والبرودة . ويقول مثل أسباني إن جو مدريد القارس ، قد يقتل رجلا ، ولكنه لا يطفئ شمعة . ففي الشتاء تنخفض درجة الحرارة إلى ٣٩° ف ( - ٣٩° م ) . وقد تنخفض إلى ١٠° ف ( - ١٢,٢° م ) . أما في أغسطس ، فتبلغ درجة الحرارة ٧٣,٥° ف ( ٢٣,١° م ) . وقد تصل إلى ٩٥° ف ( ٣٥° م ) ، بل وقد تزيد على ١٠٥° ف ( ٤٠,٦° م ) . وقد يصل المدى الحرارى اليومي إلى ٣٠° م ، ولا سيما في الربيع . وهناك مثل قديم في مدريد يقول « لا تخلع معطفك مطلقا ، قبل اليوم الأربعين من مايو » - أى أوائل يونيو . وتكاد تخلو الشوارع تماما في فصل الصيف ، عندما يهجم الناس في قيلولته طويلا .

ورغم قسوة المناخ ، فالناس طيبو القلب كرماء ، يرحبون دائما بالغرباء .

الطرق المؤدية إلى مدريد







منظر يثير الرعب لنا فورة الماء



القمح المميز للتورنادو



القوة المدمرة للهاريكين

## العواصف

العاصفة هي اضطراب في الغلاف الهوائي، يكون عادة مصحوبا بريح قوية ، وطقس ردي . وهناك أنواع مختلفة من العواصف . فبجانب عواصف الريح ، توجد عواصف المطر ، وعواصف البرد ، وعواصف ترابية . وأكثر العواصف شدة في مصر وبلاد العرب عموما ، هي العواصف الترابية ، وهي تحدث غالبا عندما تصبح طبقة من الهواء الساخن فوق سطح الأرض غير مستقرة ، فتسبب صعود تيارات من الهواء إلى أعلى ، دافعة الهواء البارد أمامها . وهذا أسبابه المتعددة ، منها وجود جبهة Front ، وأشهر مواسمها أواخر الشتاء وفصل الربيع .



من النادر أن يكون الغلاف الهوائي للأرض مستقرا ، فهو دائم الاضطراب ، بسبب رياح تتفاوت شدتها من الضعيف ، إلى الإعصار ، أو (التورنادو Tornado) ، والرياح هي حركة كتلة كبيرة من الهواء ، وهي تهب من المنطقة الأعلى ضغطا ، إلى أخرى أقل ضغطا . وفي الصورة ( إلى أسفل ) ، تبين وجود هواء بارد في منطقة المتجمد الشمالي ، لها ضغط مرتفع . في حين يوجد هواء دافئ عند خطوط العرض المتوسطة ، له ضغط منخفض . لذا يجب



أن نتوقع أن تهب الرياح مباشرة من الضغط العالي إلى الضغط المنخفض ، ولكن بسبب دوران الأرض ، فإنها تنحرف في اتجاه الغرب ، وهذا يسبب دوران الرياح حول مركز الضغط المنخفض . وينتج عن هذه النظم ، الانخفاضات الجوية الكبيرة ، وكذلك اللا-إعصار أو الضغط العالي ، التي يمكنك مشاهدتها على خرائط الطقس في الصحف اليومية ، وفي التليفزيون . والدوامات ذات الطبيعة الأكثر شدة ، هي الأعاصير المدارية Tropical Cyclones والتورنادو ، التي تسبب أسوأ الأجواء في المناطق المدارية .

عندما تتقابل كتلة من الهواء الساخن من المدارات ، مع كتلة من الهواء البارد من القطبين ، لا تختلط الاثنتان في الحال . ويسمى السطح الفاصل بين الاثنين (جبهة Front) أو اضطراب . ولما كان الهواء البارد أكثر كثافة ، فإنه يشق طريقه خلال الهواء الساخن ، مسببا ارتفاعه ، وينتج عن ذلك تكثف بخار الماء ، وسقوط المطر .



## تتكون العاصفة الرعدية على ثلاث مراحل :

- ( ١ ) يرتفع الهواء الدافئ ويرد ، نتيجة لنقص الضغط الواقع عليه ، ويتكثف بخار الماء الموجود به في البداية كقطرات ماء ، ثم كبلورات جليد ، كلما ارتفع الهواء ، وتتكون بذلك سحابة ركامية رعدية Cumulo-nimbus Cloud .
- ( ٢ ) تتكون في السحابة قطرات من المطر والبرد ، وترتفع في البداية إلى أعلى ، بتأثير الهواء المرتفع ، وتعمل كعقوبات للحركة ، وتقلل من سرعة الهواء المرتفع إلى أن يبدأ في الانعكاس . وإذا كانت ثقيلة ثقلا كافيا ، يسقط المطر والبرد ، ويحدث الرعد والبرق .
- ( ٣ ) ويعكس المطر والبرد الساقطين ، حركة تدفق الهواء ، مسببا تيارا قويا من الهواء الساقط ، مما يسبب هبوب الرياح الباردة من أسفل السحابة . ولا يضاف إلى السحابة أي هواء دافئ ، ويصبح المطر أكثر انتظاما ، وتمتزع التيارات ، وتهب الرياح ضعيفة ، وتهدأ العاصفة .

خريطة تبين أين تحدث الأعاصير المدارية ( مميزة بأزرق غامق ) . والأقسام المرسومة باللون البني تبين اتجاهها ، وهي جميعا تنشأ فوق المحيطات المدارية ، وتتجه إلى اليابسة ، خلف الدمار من وراءها .



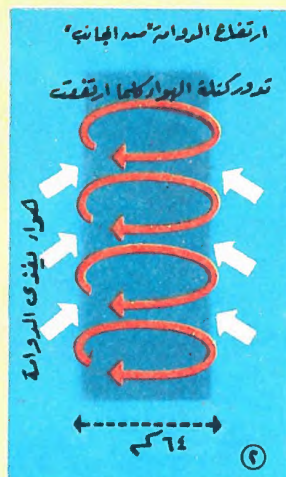


# العاصفة

## الاعاصير المدارية

الاعاصير المدارية نوع مدمر من العواصف ، يسمى في بعض الأحيان العاصفة المدارية الدوارة Tropical Revolving Storm . كما يسمى هار يكن Hurricane ، إذا وقع في منطقة الكاريبي . ويسمى التيفون Typhoon ، إذا هب على بحر الصين ، وقرب سواحل شرق آسيا ، وأيضا يسمى ولي Willy-willy ، حول سواحل استراليا .

ويبدأ الإعصار المداري فوق المحيط ، ويكون من القوة ، بحيث ترتفع مياه البحر على هيئة موجات عملاقة . تهطل الأمطار الغزيرة أفقيا غالبا بفعل الرياح المولولة . ويشق قصف الرعد الهواء . ومن ثم تبتل السفن والطائرات قصارى جهدها ، لتجنب مثل هذا الطقس العنيف .



التكثف ، مما يزيد كمية الحرارة المنطلقة باستمرار ، فيندفع الهواء من مركز الحلزون إلى أعلى ، بقوة أعظم . ( ٤ ) وباندفاع الهواء أكثر في

الحلزون ، يصبح على شكل دوامة Vortex جبارة ، وتصبح السماء مظلمة كالليل ، كما تتكون كمية كثيفة من السحب .

الحرارة الكامنة من عملية التكثف ، يوقف عملية التبريد ، لذلك يصبح الهواء أكثر قابلية للطفو ، ويرتفع إلى مركز الحلزون ، فإنه - نظرا إلى أعلى بسرعة أكبر . ( ٣ ) وفي نفس الوقت ، تندفع

كمية أخرى من الهواء الدافئ الرطب ، داخل الحلزون ، وتزداد عملية

( ١ ) يبدأ الإعصار المداري ، عندما تتحرك كتلة من الهواء الدافئ الرطب فوق المحيطات الاستوائية - غير مستقرة . ويحدث هذا على الأخص ، عندما تتقابل الرياح التجارية ، مما يجعل الهواء الدافئ يتحرك حلزونيا إلى أعلى ، في اتجاه عكس عقارب الساعة ، وفي اتجاه عقارب الساعة ،

شمال خط الاستواء ، وفي اتجاه عقارب الساعة ، جنوب خط الاستواء . ( ٢ ) عندما يصل الهواء الدافئ الرطب فوق المحيطات الاستوائية - غير مستقرة . ويحدث هذا على الأخص ، عندما تتقابل الرياح التجارية ، مما يجعل الهواء الدافئ يتحرك حلزونيا إلى أعلى ، في اتجاه عكس عقارب الساعة ، وفي اتجاه عقارب الساعة ،

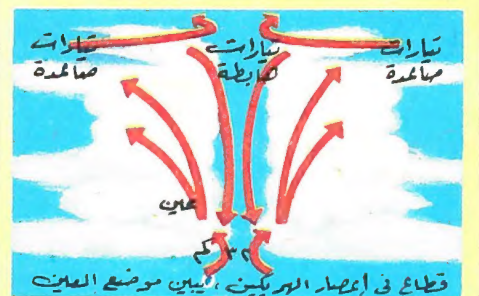
## الرحلة المخيفة للإعصار المداري

يظل الإعصار المداري خطيرا ، نظرا لأنه بحركته يغطي مئات الكيلومترات ، مسبقا دمارا رهيبا ، إذا مر فوق اليابسة . وعند البداية ، يكون قطره حوالي ١٦٠ كيلومترا ، ويتغذيه بالرياح ، يزداد هذا القطر سريعا . وتبلغ الرياح سرعات مخيفة ( من ١٤٤ - ٢٠٠ كيلو متر / ساعة ) ، وقد تصل إلى ٣٠٤ كيلو مترات / ساعة . وتبلغ سرعة الجسم الكلي للإعصار ٤٠ كيلومترا / ساعة ، كما يصل قطره إلى ٨٠٠ كيلو متر ، حين تقدر المساحة التي يكون تأثيره فيها أكبر ما يمكن ، بعشرات الكيلومترات .

## عين الإعصار المداري

قد يبدو من الأمور البعيدة عن التصديق ، ولكن توجد بجانب منطقة الإعصار ، منطقة أخرى هادئة وغير متأثرة به ، وهذه المنطقة تسمى عين الإعصار المداري .

ولقد رأينا أن الإعصار المداري ، يأخذ صورة دوامة جبارة ، أو قمع من الرياح تدور بسرعة كبيرة ، وهذا الدوران يسبب قوة طرد مركزية قوية ، ينجم عنها دفع كتلة من الهواء والسحب إلى الخارج ، تاركة منطقة هادئة في الوسط ، بقطر يتراوح من ١٦ - ٣٢ كيلومترا . وهذه المساحة الملحوظة التي تكون السماء فوقها زرقاء ، هي العين Eye ، أو عين الإعصار .



## التورنادو

يتميز التورنادو بظهور قمع طويل وضيق ، يبلغ ارتفاعه من ١٠٠٠ - ١٥٠٠ متر ، وعرضه عدة مئات من الأمتار ، ويبدأ كحركة دوامية ، في صحابة داكنة منخفضة ، تندفع إلى أسفل في اتجاه الأرض ، ويكون رياحا دوامة شديدة ، وأحيانا يصبح لونه أسود بتأثير التراب الذي يثيره . ويعرف اقترابه بصفير شاذ ، يزداد صما للاذان كلما اقترب . وتبلغ سرعة التورنادو حوالي ٦٤ كيلومترا / ساعة ، وقد يصل إلى ٢٠٠ كيلو متر / ساعة ، وهو أقل من الهاريكين ، ولكنه أكثر تدميرا . وحركته الدائرية السريعة ، تترك منطقة منخفضة الضغط عند مركزه . وتلقى جميع المنازل التي تقع في طريق التورنادو الدمار ، نظرا لشدة ارتفاع الضغط داخلها ، عن الضغط في مركز التورنادو .

## نافورة الماء

هي تورنادو ، يتكون فوق المياه . واندفاع مياه البحر يكون عمودا ارتفاعه من ٢٠ - ٦٠ مترا ، وعرضه من ٢ - ٢٠ مترا ، ويتحرك حركة بطيئة ، بسرعة تتراوح من ٢٤ - ٣٢ كيلومترا ، وهو أكثر شيوعا عند المدارين ، وفي المياه الدافئة جنوب المحيط الهادئ وتيار الخليج . وقد تظهر أحيانا في شرق البحر المتوسط في الشتاء .



# شجرة الزان

رغم أن أشجار الزان *Beech Trees* موجودة في عدة أماكن متفرقة من العالم ، إلا أنها لا تكون في صورة غابات شاسعة ، اللهم إلا في الأماكن التي تكون التربة فيها من الجير ، أو الحجر الجيري . وهذا النوع من الأشجار ، لا يعيش في جو جمهورية مصر العربية . وهي تزرع في بريطانيا تحت نظام خاص لإدارة الغابات ، يعرف بالنظام الانتخابي *Selective System* . والغابات لا تقتطع أشجارها كلها مرة واحدة ، وإنما يؤخذ من الغابة عدد من الأشجار من مختلف الأحجام على فترات . ويعوض النقص عن طريق النمو الطبيعي والزراعة الذاتية *Self-sowing* للأشجار المتبقية . وقد أطلق اسم "Hanger" على غابات الزان ، التي تنمو على سفوح الجبال الشديدة الانحدار . وتؤلف أشجار الزان غابات من أجمل ما يوجد للسير فيها . وأوراقها كثيفة ، بحيث لا ينفذ من الضوء إلى الأرض إلا القليل ، لذلك يندر وجود نمو كثيف تحتها . وفي الربيع ، تكون الأوراق ذات لون أخضر باهت جميل ، يزداد قتامة كلما تقدم الصيف . وفي الخريف ، يستحيل لونها إلى أحمر يميل إلى السمار ، براق قبل سقوطها . مما يجعل الغابة في هذا الفصل ، أجمل الغابات كلها . وكثيرا ما تزرع شجرة الزان للزينة في الحدائق ، أو على جانبي الطرق . والزان النحاسي *Copper Beech* ، وهو سلالة من الزان العادي ، من أكثر الأنواع شيوعا ، وأوراقه ذات لون أحمر بني داكن . وشجرة زان شعر العذراء *Maiden-hair Beech* ، والزان الهرمي *Pyramidal Beech* ، سلالات أخرى من سلالات الزينة .

## الشجرة

شجرة الزان شجرة بديعة ، يزداد نموها ضخامة كلما كبرت في العمر . وقلفها *Bark* رمادي اللون ، أملس ، ويظل أملسا مهما بلغت الشجرة من العمر . ولهذا السبب ، تشبه أشجار الزان ، أكثر من أى أشجار أخرى ، عندما يحفر الناس عليها أسماءهم ، أو الحروف الأولى منها ، أو أى كلمات أخرى عديمة الأهمية . وتبلغ أشجار الزان ارتفاعا يبلغ حوالى الثلاثين مترا في حوالى مائة سنة ، وتستمر في الزيادة في القطر *Girth* مدة طويلة بعد ذلك .

## الأوراق

أوراق شجرة الزان بيضية الشكل ( تشبه البيضة ) ، وغير مسننة الحواف . وتظهر الأوراق في شهر أبريل ، وتكون في بداية الأمر ذات لون أخضر باهت ، مغطاة من أسفلها بلون أبيض فضي ، يحميها من الصقيع المبكر . وفي أثناء فصل الشتاء ، تغلف براعم الأوراق المدببة في حراشف داكنة .



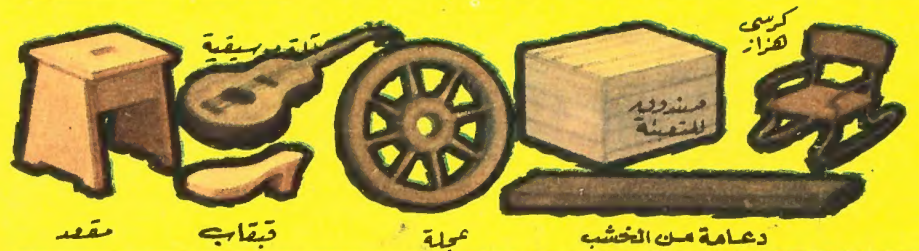
أشجار زان فنية فامية في العراق ،

## مجتمعات غابات الزان

في الغابات التي تسودها شجرة الزان ، تكون الظلال التي تلقيها الأشجار كثيفة ، بحيث لا تسمح للكثير من الأشجار الصغيرة والنباتات الأخرى بالنمو . وتوجد أحيانا أشجار الطقوس *Yew* والبهشية *Holly* ، وهي أشجار دائمة الخضرة ، ويمكنها أن تنمو إلى حد ما في بداية الربيع ونهاية الخريف ، حينما تتعري أغصان الزان . وفي غابات الزان الكثيفة ، قد لا يوجد من النباتات التي تعيش فوق الأرض ، سوى النباتات التي تعيش على المواد النباتية المتحللة ، والتي تسمى نباتات مترمة *Saprophytes* ، وهي بذلك لا تحتاج للضوء . وأحد هذه النباتات أوركيد عش الطير *Birds-nest Orchid* ، واسمه العلمي *Neottia nidus-avis* . وفي غابات الزان المكشوفة بشكل أكثر ، توجد تشكيلة أكبر من النباتات ، منها *Sanicula europaea* ، وراف الغابة *Woodruff* العطر *Asperula odorata* ، بأزهاره البيضاء التي تشبه النجوم ، والبنفسج *Violet* البري ، وزنبق الكلب *Murcurialis perennis* . وهذه كلها نباتات لا تحتاج للضوء الكثير ، وتوجد دائما في الأماكن الظليلة .

وفي الخريف ، توجد فطريات *Fungi* كثيرة ، وفطر *Lactarius pallidus* البيضاء العجيبة ، لا توجد إلا في غابات الزان .

## فوائد الزان



خشب الزان مفيد جدا ، وكونه بني فاتح ، ونسيجه *Texture* متجانس في كل الاتجاهات ، مما يجعله مناسباً بشكل خاص لصنع الأشياء الصغيرة المتقنة الصنع ، مثل كعوب البنادق *Gun-stocks* ، وكعوب الأحذية ، والملاعق ، والكؤوس الخشبية ، وألواح الخبز *Bread-boards* ... إلخ . وهو يستعمل كذلك ، وعلى نطاق واسع ، في عمل هياكل السيارات والأثاث . وصناعة المقاعد في *Chiltern Hills* صناعة قديمة ، ولا زال الاسم التقليدي "Bodger" ، يطلق على من يزاوون صانعيها .

وفي إنجلترا ، لا تنضج ثمار الزان جيدا ، أما في جنوب أوروبا ، فإنها تستعمل غذاء للفناير ، ولإنتاج نوع من الزيت .



## تصنيف الزان

الاسم العلمي للزان العادي هو فاجيس سيلفاتيك، وهو يصنف من فصيلة فاجيسى Fagaceae، التي تشمل أيضا على أنواع البلوط المختلفة.



أوراق وبراعم الزان



الذكورة

المؤنثة

تخرج أزهار شجرة الزان متأخرة قليلا عن الأوراق. والأزهار المذكرة منفصلة عن المؤنثة. وكلا النوعين محمول في نورات هرية Catkins. وتتدلى الأزهار المذكرة من حوامل طويلة، بينما تكون النورات المؤنثة قائمة، ذات أعناق قصيرة.

ثمرة الزان ببندقية Nut مثلثة، ذات لون بني لامع، ويطلق عليها عادة اسم Mast. وتكون الثمار البندقية محمولة في أزواج، يحيط بها غلاف سميك، يغطي من الخارج بأشواك صلبة. وبعض الحيوانات يجدها سائغة للأكل.



بالقرب من غابة زان على منحدر التل

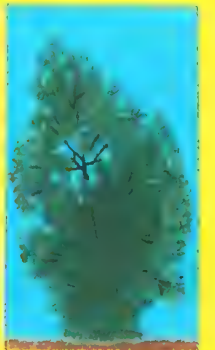
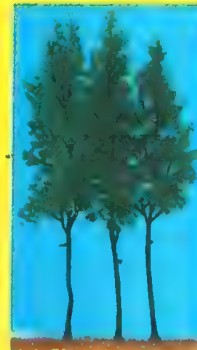
## حقائق عن شجرة البلوط

### شكل الشجرة

إلى اليسار: جذوع مستقيمة لأشجار الزان في الغابة

إلى اليمين: شجرة مفردة. إن مصدر الضوء الجيد، يجعل الأغصان تنمو للخارج.

الارتفاع الشجرة



قد تعيش شجرة الزان ٣٠٠ سنة.

منظر الخشب

### أين تنمو

ابتداء من مستوى سطح البحر، في الجزء الشمالي من المدى، إلى ١٦٠٠ متر في جنوب أوروبا.



تزن القدم المكعبة من خشب الزان ٢٠ كيلوجراما.

توجد في أواسط أوروبا غابات كبيرة من الزان، تنمو ابتداء من ٣٥٠ مترا فوق مستوى سطح البحر، إلى ١٦٠٠ أو ٢٠٠٠ متر في الجبال، وكلما اتجهت جنوبا، كلما نمت الأشجار على ارتفاعات أكبر. والأشجار تنمو في الشمال في البلاد المواتنة Lowlands، أما في بريطانيا، فإنها لا تمتد كثيرا في شمالها، وأقدم وأحسن غابات الزان موجودة الآن في شرق جبال الألب. وفي القوقاز Caucasus، وغرب آسيا، تحمل شجرة فاجيس أورينتاليس Fagus orientalis محل فاجيس سيلفاتيك Fagus sylvatica.





# تاريخ أيرلندا

في السنوات الأخيرة من القرن الثامن ، بدأ الفايكنج Vikings بحجاس ، أعمال التخريب في أوروبا . وأخذ العصر الذهبي لأيرلندا ، الذي استمر منذ أيام القديس باترك St Patrick ، يقترب من نهايته . وفي أثناء تلك الفترة التي دامت ٣٠٠ عام ، كانت أيرلندا قد أصبحت زعيمة الحركة الدينية والثقافية في أوروبا ، ومن أديرتها Monasteries العظيمة ، خرج النساك ، مبشرين لتحويل البلاد التي تدين بالوثنية إلى الديانة المسيحية ، وفي مدارسها الشهيرة ، تخرج علماء أوروبا . كانت تلك الأديرة زاخرة بالروائع الفنية التي لا تقدر بثمن ، ولكن عندما وصل الفايكنج بسفنهم الصغيرة السريعة ، كانت تلك الأديرة بدون دفاع . وقد ترك الفايكنج آثار الدمار في كافة أنحاء أيرلندا . وبالرغم من أن الأدب والفن ظلّا مزدهرين خلال فترة الغزو النورسي Norse Invasions ، إلا أن أيرلندا فقدت مكانتها القيادية في أوروبا .



صليب مويرداخ بدير موناستر بويس بمقاطعة لاوث ، وهو يبين المستوى العالي الذي وصل إليه الفن الأيرلندي في أوائل العصور الوسطى

ولم تتحرر أيرلندا من قبضة زعماء الفايكنج إلا في عام ١٠١٤ ، بفضل « الملك الأعلى » لأيرلندا ، بريان بورو Brian Boru ، الذي حاول توحيد كثيرين من أمراء أيرلندا ، ثم تمكن في موقعة عظيمة بالقرب من كلونتارف Clontarf ، من القضاء على الغزاة . إلا أن الأمراء أخذوا يتنازعون فيما بينهم بعد وفاة بريان بورو ، وكان هذا التنازع من الأحداث المصيرية في تاريخ أيرلندا . وقد لجأ درموت ماك مورو Dermot McMurrough ، ملك لاينستر Leinster ، إلى هنري الثاني Henry II ملك إنجلترا ، لمساعدته في استعادة مملكته . وقد أجابه هنري بأنه سيطلب المساعدة من الفرسان النورماندين في جنوب ويلز South Wales . وعلى ذلك في أول مايو ١١٦٩ ، نزل ريتشارد Richard إيرل پيمبروك Pembroke ، المعروف باسم سترونججو Strongbow ، في ويكسفورد الجنوبية South Wexford ، وأعاد درموت إلى مملكته . وبعد وفاة هذا الأخير ، أصبح سترونججو ملكاً على لاينستر ، ونجح نجاحاً عظيماً في توسيع رقعة مملكته ، حتى إن هنري الثاني تملكه الإحساس بالخطر . فعبر البحر إلى أيرلندا ، وحصل على اعتراف سترونججو بالولاء له ، وضم أيرلندا إلى ملكه . وهنا تدفق نزوح الإنجليز إلى أيرلندا ، وبقوا بها لا يتزحزون قرابة ٨٠٠ عام . وفي خلال هذه الفترة ، ظل تاريخ أيرلندا حلقة متصلة من الصراع ، الذي تدعمه أغلبية الشعب الأيرلندي ، بقصد الحد أولاً من سلطان الحكومة الإنجليزية في أيرلندا ، ومن جهة أخرى لمحاولة طرد الإنجليز منها كلية .

وقد قام هنري بإقطاع بعض الأسر النورماندية العظيمة من ممتلكاته الأيرلندية ، ومنهم أسرة فتزجيرالد Fitzgerald ، وأسرة باتلر Butler ، وأسرة دي بوج de Burghs ، التي عرفت فيما بعد باسم بورك Burkes ، وأسرة كثيرة غيرها . وسرعان ما اكتسبت هذه الأسر الأنجلو أيرلندية العظيمة قوة بالغة ، وأخذوا في بداية الأمر يضطهدون الوطنيين الأيرلنديين اضطهاداً لا رحمة فيه ، وصادروا أراضيهم ، ثم أخذوا يتحالفون مع الأيرلنديين ضد الحكومة الإنجليزية ، ويحاولون كسب عطف النبلاء الأيرلنديين ، والتخلق بأخلاقهم وعاداتهم ، لدرجة أنه في عام ١٣٦٦ ، صدرت قوانين تحرم عليهم الزواج من الأسر الأيرلندية ، أو اقتباس العادات الأيرلندية . وقد كان آل فتزجيرالد ، دون باقي الأسر الأنجلو أيرلندية ، هم الذين يسبون القدر الأكبر من المتاعب للحكومة الإنجليزية . وفي عام ١٤٨٥ ، أصبح النائب الأول في أيرلندا هو جيرالد فتزجيرالد Gerald Fitzgerald ، الإيرل الثامن لكيلدير Kildaire ، الذي آزر ثورتين ضد هنري الثاني . وبلغ من قوته ، أن هنري ، بعد أن قدمه للمحاكمة ، اضطر لإعادته لمنصبه كنائب أول . وفي أثناء محاكمة كيلدير ، صاح أحد رجال بلاط هنري : « ألا تستطيع أيرلندا بأكملها أن تحكم هذا الرجل ! » فأجابه هنري : « إذا لم تكن أيرلندا كلها تستطيع أن تحكمه ، فليحكم هو أيرلندا » .

▲ ريتشارد دي كلير ، إيرل پيمبروك ، يودع أخاه قبل إبحاره إلى أيرلندا

## الخلافات الدينية

انفصلت الكنيسة الإنجليزية عن روما ، في عهد هنري الثامن ، إلا أن آل فتزجيرالد ، وكثيرين من النبلاء الأيرلنديين ، والأنجلو أيرلنديين ، تمسكوا بالديانة القديمة . وبذلك أضيفت الخلافات الدينية إلى الخلافات السياسية . وقام جيمس فتز موريس فتزجيرالد James Fitzmaurice Fitzgerald ، بتكوين عصبة من النبلاء الأيرلنديين والأنجلو أيرلنديين ضد الملكة إليزابيث الأولى Elizabeth I ، إلا أن آخر محاولة ثورية قامت بها تلك العصبة ، أخذت في عام ١٥٨٠ ، وقامت إليزابيث بمصادرة أراضي الثوار الكاثوليك في مونستر Munster ، وأقطعتها للبروتستانت من الإنجليز . غير أن أسرة جديدة هي أسرة أونيل O'Neill ، قامت في ولاية ألستر Ulster لتحدي الحكومة الإنجليزية . وفي عام ١٥٩٨ ، تمكن هيو أونيل Hugh O'Neills من هزيمة الإنجليز في موقعة يلو فورد Yellow Ford . إلا أن تلك الثورة أخذت بعد ذلك ، بفضل شارل بلاونت Charles Blount ، حاكم مونت جوي Mountjoy ، الذي عرف بالشدة والدهاء . واستمر جيمس الأول James I في سياسة إسكان المهاجرين البروتستانت في أراضي الكاثوليك ، وفي عام ١٦٠٩ ، بدأ في منح أراضي ألستر التي سبق أن قام أصحابها بالثورة ، إلى الأسكتلنديين من شمال إنجلترا والأراضي المنخفضة في سكتلندا . غير أن روح الثورة في ألستر لم تكن قد خمدت بعد . ففي عام ١٦٤١ ، قام آل أونيل بقيادة ثورة هددت كل ما أجراه جيمس الأول من إقطاع للأراضي . وفي عام ١٦٤٦ ، أحرز أونيل رو أونيل Owen Roe O'Neill نصراً عظيماً في







## معالم في تاريخ تركيا



فارس تركي يطلق سهما (نقلا عن صورة قديمة)

عشر والقرن السابع عشر. ويطلق على اثنين من هذه الشعوب أسماء الأتراك: الأتراك السلجوقيين، والأتراك العثمانيون Ottoman، الذين سموا هكذا نسبة إلى اسم مؤسسهم عثمان. وكان التهديد الذي استهدفت له أوروبا فيما بين هذين الغزوين التركيين، من جانب شعب مختلف عنهما كل الاختلاف، هو شعب المغول The Mongols أو التتار The Tartars، الوافدون من حدود الصين، الذي قهر السلجوقيين في القرن الثالث عشر وأوائل القرن الرابع عشر.

في القرن الحادي عشر بعد الميلاد، اندفعت أقوام من البدو الرحل قادمة من سهول الإستبس Steppes في آسيا الوسطى، واستقرت في شبه جزيرة الأناضول The Anatolian Peninsula، وهي جزء من تركيا الحديثة. وقد عرف هؤلاء الغزاة المسلمون باسم الأتراك السلجوقيين Seljuk Turks، طبقاً لاسم مؤسسهم. وفي عام ١٠٥٥، استسلم خليفة بغداد لهذا الشعب المولع بالحروب، وفي احتفال درامي مثير، قبل زعيم السلجوق الأرض بين يدي الخليفة، ثم نهض لكي يتلقى تاج الحكم في كل من بلاد الفرس وشبه الجزيرة العربية. وقد أحرز السلجوقيون نصراً مؤزراً على الإمبراطورية البيزنطية The Byzantine Empire في عام ١٠٧١، واحتلوا شطراً كبيراً من آسيا الصغرى. وحدث أنهم هزموا وردوا عن غربي وجنوب غربي الأناضول على أيدي الصليبيين The Crusaders، ولكنهم رغم ذلك كانوا أقوياء، وبحلول أوائل القرن الثالث عشر، أصبحوا أغنياء طائلي الثراء. كان الأتراك السلجوق، أول ثلاث موجات من الغزاة التي هددت العالم الغربي، فيما بين القرن الحادي



### التتار

في عام ١٢٥٠، كان عليهم أن يواجهوا خطراً عظيماً من الشرق — هو خطر التتار التابعين لجنكيز خان Genghis Khan، الفاتح الأكبر. فقد انضوت قبائل المغول في آسيا الشرقية، تحت لواء هذا القائد الكبير، واندفعت وشيكاً صوب الغرب، مجتاحة كثيراً من الأقاليم، حتى قهرت بغداد، وأحرقت مكتبة الخليفة بما فيها من نفائس وذخائر.

وحوالي ذلك الحين، كانت شرذمة من الأتراك، تحت قيادة زعيمهم عثمان، تفر من وجه التتار. وقد استطاعت هذه الشرذمة أن تعقد لنفسها السيطرة شيئاً فشيئاً على غيرها من القبائل التركية، ثم تطورت بمضي الوقت إلى ما أصبح الإمبراطورية العثمانية الكبرى. وفي عام ١٣٤٥، عبر العثمانيون إلى أوروبا، وما أن حل عام ١٣٨٩، حتى كانوا قد فتحوا معظم بلاد البلقان. وإلى هنا كان عليهم أن يقفلوا راجعين، إذ أصبحوا مرة أخرى مهددين من جانب التتار، وكانوا هذه المرة تحت قيادة تيمورلنك الكبير. وكان هذا الرجل القاسي الوحشي، قد قاد حتى الآن جيوشه إلى داخل روسيا، والهند، وبلاد الفرس. وفي عام ١٤٠٢، قام بغزو الإمبراطورية العثمانية، وأحرز نصراً عظيماً في أنقرة. وبعد أن عاث في البلاد سلباً ونهباً،

٢٠ يوليو عام ١٤٠٢: الأتراك يقاتلون التتار تحت قيادة تيمورلنك الأكبر Tamberlane the Great في معركة أنقرة

عاد أدراجه إلى الشرق، ولم يتجه التتار بعد ذلك إلى الغرب مرة أخرى.

### الاستيلاء على القسطنطينية

إن الكثير من الانتصارات التي أحرزها العثمانيون، قد حققها لهم جنود الإنكشارية The Janissaries. الذين ظهروا في عام ١٣٣٠. وفي غضون زمن قصير، كانت الإمبراطورية العثمانية تمتد من جبال طوروس في الشرق، إلى حدود هنغاريا ورومانيا في الغرب. وكانت القسطنطينية، تقف كجزيرة مسيحية في وسط هذه الإمبراطورية الإسلامية. وفي عام ١٤٥٣، سقطت القسطنطينية Constantinople في النهاية على يد السلطان العثماني محمد الثاني.

وكان معنى سقوط القسطنطينية، نهاية الإمبراطورية الرومانية، التي طال بقاؤها تحت اسم الإمبراطورية البيزنطية مدة ألف عام، بعد سقوط روما في أيدي البرابرة. وكان كل من الأتراك السلجوقيين والأتراك العثمانيين يؤمنون بالدين الإسلامي، فعملوا على نشره في البلاد التي فتحوها. وقد قام السلطان محمد الثاني بتحويل بعض كنائس القسطنطينية إلى مساجد.



رسم للسلطان محمد الثاني. وفي الشكل تبدو أسوار القسطنطينية التي فتحها، فكان ذلك، ابداً بنهاية الإمبراطورية البيزنطية



## سليمان القانوني

بلغت الإمبراطورية العثمانية في عهد سليمان القانوني، الذي حكم في المدة من عام ١٥٢٠ إلى عام ١٥٦٦، ذروة القوة والأبهة. فقد امتد حكم الأتراك حتى شتل بغداد شرقاً، والشاطئ الأكبر من هنغاريا غرباً. وأصبحوا يحتلون أقاليم متباعدة مثل أرمينيا في آسيا الصغرى، واليمن في شبه الجزيرة العربية.

ولم يحدث أن بدأت قوة الإمبراطورية العثمانية تتضاءل إلا في عام ١٥٧١، بعد معركة ليبانتو Lepanto. وقد نشبت حروب مع الفرس ومع الروس، وقامت حركات تمرد من جانب الإنكشارية، الذين أضحووا، حينئذ، وهم على حظ من الغنى والقوة كبير.

## الزحف إلى أوروبا

كانت أقصى حركات زحف الأتراك العثمانيين في أوروبا، هي محاولتهم فتح مدينة فيينا في عامي ١٥٢٩، ١٦٨٣. وفي المعركة التي وقعت عام ١٦٨٣، لم تكن هناك سوى حامية صغيرة تدافع عن المدينة، وكانت أسوارها العتيقة تتداعى، ولم يطل الوقت بالأتراك حتى طردوا الجنود المدافعين، وأقصوهم عن المدينة.

على أنه حدث في اللحظة الأخيرة، عندما بدا مؤكداً أن فيينا توشك على السقوط، أن شوهدت ثلة من الجنود البولنديين، وهي تندفع إلى أسفل التل، وصباحها يعلو بهذه الكلمات: «سوبسكي إلى الأبد». وكان جون الثالث سوبسكي John III Sobieski، هو اسم الملك البولندي، الذي كان يقاتل إلى جانب النمساويين. وقد كان لصيحة الحرب هذه تأثير غير عادي، فإن الأتراك كانوا قد تلقوا من قبل هزيمة قاسية على يد سوبسكي، فمالبت الأتراك أن تقهقروا. ومنذ ذلك الوقت، استهدف الأتراك لإقصائهم ببطء عن هنغاريا، وكثير من بلدان البحر المتوسط. ثم أخذ الساحل الشمالي للبحر الأسود، يقع تدريجياً في أيدي الروس.

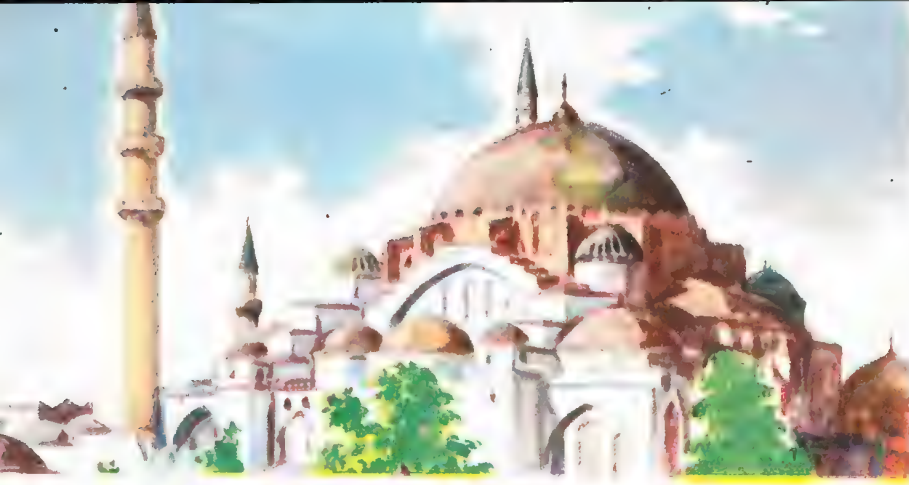
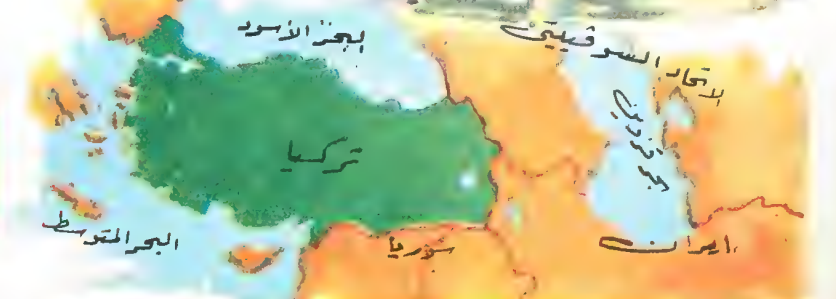
## تمرد اليونانيين

في أوائل العشرينات من عام ١٨٢٠، لا بست أوروبا حركات تقلقل واضطراب على نطاق واسع. ومن ذلك أن اليونانيين الذين كانوا تحت سيطرة الأتراك منذ القرن الخامس عشر، عقدوا العزم على تحرير أنفسهم. وقد تعرضت حركة التمرد الأولى التي قاموا بها، لإخادها في الحال على أيدي الأتراك. وظلت أوروبا أمدأ طويلاً، وهي تراقب الصراع

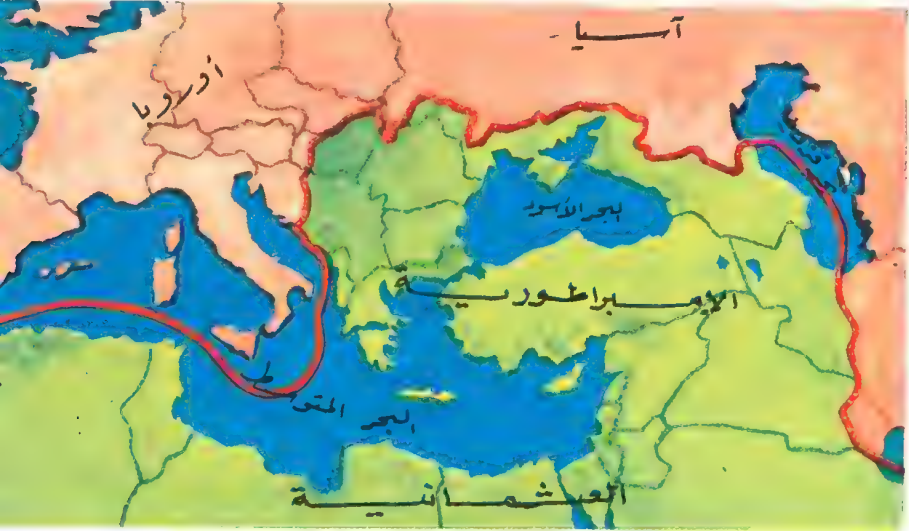
## معركة ليبانتو

كانت هذه المعركة، واحدة من أكبر المعارك البحرية في التاريخ كله، كما كانت واحدة من أكثرها حسماً. ولو كانت القوى المسيحية قد خسرت المعركة، لاستطاع الأتراك إحراز السيطرة على البحر المتوسط، ولكان طريقهم إلى أوروبا الغربية حلوا من كل عائق.

فقد حدث عندما طلب السلطان التركي سليم الثاني، جزيرة قبرص Cyprus من جمهورية البندقية Venice في عام ١٥٧١، أن اتحدت أساطيل البندقية، وأسبانيا، والبابا تحت قيادة الدون جون النمساوي Don John of Austria، وهو الأخ غير الشقيق لفيليب الثاني ملك أسبانيا. وكان مجموع ما تحت إمرته من القوة، يزيد بالضبط على ٣٠٠ سفينة و ٣٠,٠٠٠ جندي. ولد تهاياً له أن يحرز نصراً ساحقاً. فإن كل السفن التركية تقريباً دمرت، وقتل ٣٠,٠٠٠ من الأتراك، وتم تحرير ١٥,٠٠٠ من رقيق التجديف، العاملين في السفن.



القسطنطينية: مسجد سليمان القانوني الذي شيد في عام ١٥٥٠



بلغت الإمبراطورية العثمانية أقصى امتداد لها عام ١٦٨٢. (وتبين الأجزاء الملونة باللون الأخضر، الأراضي التي كان يحتلها الأتراك العثمانيون)

دون أن تتحرك لمساعدة اليونان. فقد كانت أوروبا تحشى إذا ضعفت تركيا، أن تزايد قوة روسيا إلى حد كبير.

وأخيراً، هب المتطوعون لمساعدة اليونانيين. وكان من بينهم لورد بيرون Lord Byron الشاعر الإنجليزي على ما هو معروف. ثم انضم الإنجليز، والفرنسيون، والروس بعضهم إلى بعض في النهاية، ودمروا الأسطول التركي في خليج نافارين The Bay of Navarino عام ١٨٢٧. ونالت اليونان استقلالها عام ١٨٣٠.

## التاريخ الحديث

وفيما بين عامي ١٩٠٨ و ١٩٠٩، فقدت تركيا سيادتها على بلغاريا، واحتلت بريطانيا مصر عام ١٨٨٢، ووضعت إيطاليا يديها على جزيرة رودس وطرابلس عام ١٩١٢. ولم تلبث تركيا في أواخر القرن التاسع عشر أن استحال، في الحق، إلى مكان يخيم فيه الحزن. فقد غدا السلطان يعيش في قصر متراعى الأطراف، بمبنى عن شعبه تماماً. وقامت جاعة (تركيا الفتاة) بثورة عام ١٩٠٨، هدفها تحسين الأحوال في تركيا. وفي النهاية، تم تشكيل الجمعية الوطنية الكبرى. وفي أبريل عام ١٩٢٠، أعلنت هذه الجمعية أنها تمثل جميع الأتراك. وفي عام ١٩٢٣، أعلنت الجمهورية في تركيا، وأصبح مصطفى كمال أول رئيس لها. لقد تم هذا في التاسع والعشرين من شهر أكتوبر، وهو اليوم الذي صار عيداً منذ ذلك التاريخ. ومنح مصطفى كمال فيما بعد لقب أتاتورك Atatürk، ومعناه (أبو الأتراك)، اعترافاً بعمله العظيم في المساعدة على إقامة الجمهورية التركية.

وظل أتاتورك رئيساً للجمهورية حتى وفاته في عام ١٩٣٨، عندما انتخب عصمت إينونو خلفاً له.

وفي عام ١٩٦٠، قامت ثورة أطاحت بالحكومة الديمقراطية، التي كانت تتقلد وقتئذ زمام السلطة في تركيا. وتوالت بعد ذلك وزارات مختلفة ما بين عسكرية ومدنية.

في أعلى الصورة إلى اليمين: نصب أقيم في اسطنبول، تخليداً للجمهورية التركية.



في أسفل الصورة: العلم التركي، وخريطة تمثل حجم الجمهورية في الوقت الحالي



# السيلولوز

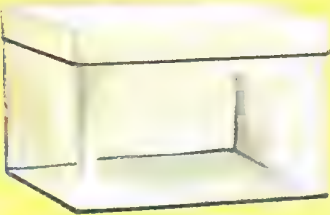
منتجات مصنوعة من السيلولوز .



لفة ورق



فيلم سينمائي



علبة من السيلوفان

أنبوبة من القطن البارودي



علبة من الطلاء ( الورنيش )

أنابيب صغيرة من الألوان

يوجد في أوسراند Osrand ، وهي إحدى المدن الصغيرة بالسويد Sweden ، مصنع كبير للسيلولوز Cellulose ، يبلغ إنتاجه مليون طن سنوياً . وللتوصل لهذا الإنتاج الضخم ، يقتضى الأمر استهلاك ثلاثة أو أربعة ملايين شجرة ، يبلغ ارتفاعها ٢٠ متراً .

ويقدر الإنتاج العالمى للسيلولوز بحوالى ٣٠ مليون طن سنوياً . والواقع أن هذه المادة الأساسية ، هي المادة الخام التى تدخل فى صناعة الورق ، ولكنها تستخدم أيضاً فى صناعة الحرير الصناعى ، وأفلام التصوير ، والأفلام السينمائية ، والقطن البارودى ، والسيلوفان ، والورنيش .

## التركيب والمظهر

تتكون خلايا جميع النباتات من غشاء يصونها خارجياً . والمادة التى تكون الجزء الأكبر من هذا الغشاء هي السيلولوز ، ويمكن تشبيهها « بالهيكل العظمى » للنبات : فهي صلبة ومتينة ، وعلاوة على ذلك فهي تقاوم تأثير الأحماض الخفيفة ( الخففة ) مقاومة كبيرة .

ومن الناحية الكيميائية ، يتكون السيلولوز من الكربون ، والأكسجين ، والهيدروجين ، فهو إذن مركب كربوأيدراتى ، يشبه إلى حد كبير تركيب النشا . وفى الاستخدامات العملية تتكون جزيئاته ، وهي خيطية الشكل ، من كمية كبيرة من جزيئات الجلوكوز .

ولا يوجد السيلولوز النقي فى الطبيعة ، إلا فى الألياف التى تحيط ببذرة القطن . أما فى النباتات الأخرى ، فهو مختلط بمواد أخرى تسمى التليسات ، مثل الخشبين « الليجنين Lignin » . وللسيلولوز مظهر ليفى ، ولونه أبيض صافى ، ووزنه النوعى ١.٥٤ .

## استخراج السيلولوز

لم يتمكن الكيميائيون بعد ، من التوصل إلى طريقة لإنتاج السيلولوز الصناعى ، غير أنهم اكتشفوا الطرق السليمة لاستخراجه من النباتات . وتعتمد هذه الطرق على أن مادة القشرة الخارجية للنبات ، تتحلل بواسطة بعض المواد الكيميائية التى لا تؤثر على السيلولوز ، والعمليات الضرورية للحصول على هذا الأخير ، عمليات متعددة ومعقدة ، وفيما يلى أهمها :

تقطع جذوع الأشجار وتسحق . ويجرى على المادة الناتجة مع بعض المواد الكيميائية التى تقوم بتحليل القشرة الخارجية . وبعد عملية الفصل فى الماء ، يتكون السيلولوز على شكل كتلة ليفية ، يجب غسلها ، وتبييضها ، وضغطها ، وتجفيفها ، لتعرض بعد ذلك فى الأسواق التجارية ، على هيئة أفرخ خالية من الماء بدرجة ما . والنباتات التى تستخدم أكثر من غيرها لاستخراج السيلولوز ، هي الصنوبر والتنوب ، لأنها تعطى منه من ٣٥ ٪ إلى ٤٥ ٪ من وزن الخشب الجاف .



غلاية لاستخراج السيلولوز

## السيلولوز مادة ممتازة لصناعة الورق

يصلح السيلولوز لصناعة الورق لعدة أسباب ، منها : أولاً لأنه مادة شديدة المقاومة ، كما أنها تتكون من ألياف طويلة . ولما كان الورق نوعاً من اللباد ، فتزداد صلابته كلما كانت أليافه طويلة ، إذ يسهل عندئذ تشابكها .

وأكثر أنواع الورق احتمالاً ، هو الذى يصنع بأكمله من السيلولوز . فورق الصحف مثلاً أقل متانة ، لأنه يصنع من عجينة الورق ، لا يدخل فيها السيلولوز إلا بنسبة ضئيلة .



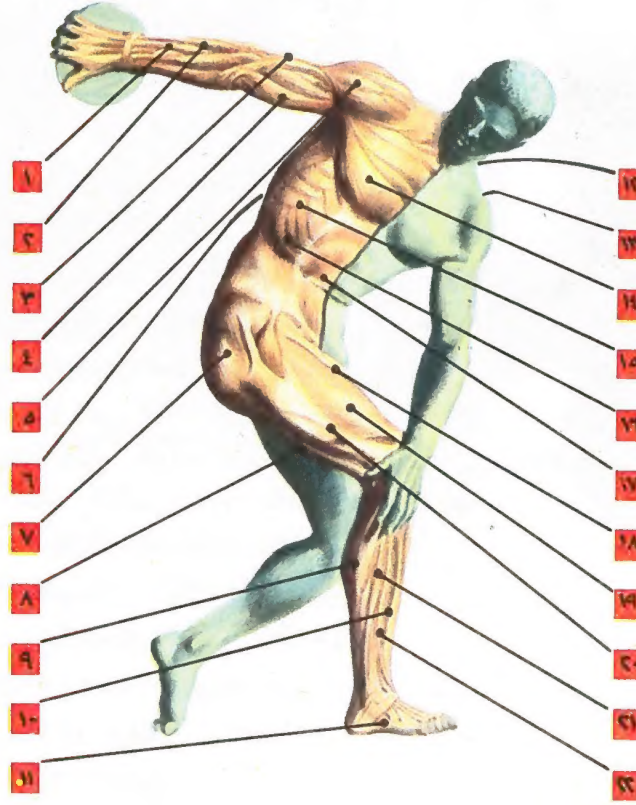
# التمارين البدنية

إذا ما لعبنا كرة القدم أو الهوكي Hockey ، وإذا ما مارسنا السباحة في البحر ، بل لو إننا عدونا فحسب مع الكلب في حديقة عامة ، فإننا نادراً ما نتوقف ، لتتدبر الحركات المعقدة التي تقوم بها أجسامنا ، ونحن نمارس تلك الأمور . بل إنه من الأكثر استبعاداً ، أن نفكر في عضلاتنا ، وفي الجهد الشاق الذي تبذله .

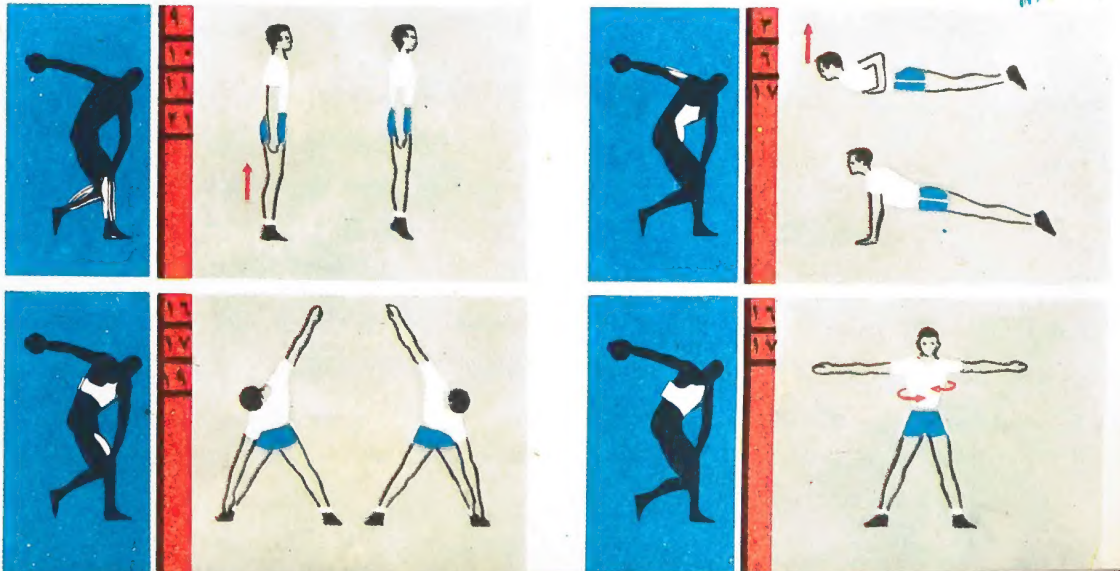
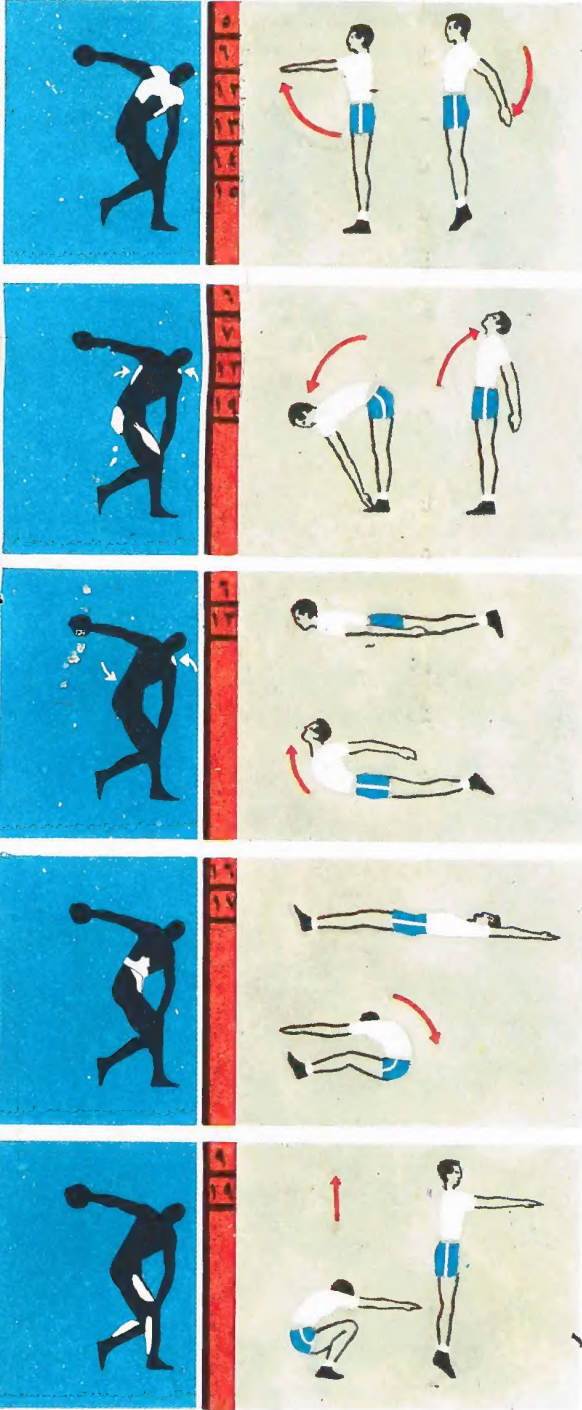
لكن هذا المران للعضلات ، هو الذي تعزى إليه مدى الفائدة التي تعود علينا من هذه الألعاب ؛ هذا إلى جانب المتعة الكبرى فيها . فنحن نستمتع بالهواء العليل ، وبالإنارة التي تولدها اللعبة ، وفي نفس الوقت ، ندرّب جل العضلات الإرادية في أجسامنا . والتدريب المنتظم العنيف ، يزيد من حجم عضلاتنا ومن قوتها ، وبالتالي تزداد قوانا البدنية ، ويعتدل قوامنا ، ونشعر بأننا أحسن حالا .

## العضلات أثناء عملها

تتمة حوالي ٤٥٠ عضلة إرادية في جسم الإنسان ، يبدو بعضها في الصورة ، وكما نرى ، فإنها تكاد تغطي الهيكل العظمي كله . والعديد من عضلاتنا تأخذ شكل الشريط ، أو شكل المغزل ، وتتصل من كلا طرفيها بعظمة مختلفة . ولدى انقباض مثل هذه العضلة ، ينتهي المفصل بين العظمتين أو ينفرد ، ويتوقف ذلك على وسيلة اتصال هذه العضلة ذاتها بالعظام . وتعتمد معظم الحركات البدنية على عمل مجموعة من العضلات ، أكثر من اعتمادها على عضلة واحدة تعمل بمفردها . ولابد لنا أن نذكر أيضاً أن العضلات ، عندما تعمل على ثني أحد المفاصل ، تسترخي العضلات المسؤولة عن فرد ذلك المفصل . وكثيراً ما تصمم التمرينات التي تمارس في ساحات اللعب Gymnasium ، بحيث يكون في استطاعتنا تركيز اهتمامنا في تمرين عدد ضئيل من العضلات في وقت واحد . والتمرينات التي يمارسها الغلام في الرسوم التخطيطية ، مصممة على هذا النسق . والأرقام الموضحة في العمود الأحمر بجوار كل رسم تخطيطي ، تقابل تلك التي في الصورة ، ومنها يمكننا إدراك العضلات ذات الأهمية في كل تمرين ، وموضعها في الجسم .



- |  |  |
|--|--|
| (١) الفاردة الرسغية الزندية .              | (١٢) العضلة الرخوية العنقية .            |
| (٢) الرسغية الزندية القابضة .              | (١٣) العضلة المربعة المنحرفة .           |
| (٣) ثلاثية الرؤوس .                        | (١٤) الصدرية العظمى .                    |
| (٤) العضوية ذات الرأسين .                  | (١٥) العضلة بين الضلعية .                |
| (٥) الدالية المثالثة .                     | (١٦) المائلة الخارجية .                  |
| (٦) المنشارية الأمامية .                   | (١٧) العضلة المستقيمة البطنية .          |
| (٧) العضلة الكفالية العظمى .               | (١٨) عضلة الخياطة .                      |
| (٨) الفخذية ذات الرأسين .                  | (١٩) العضلة الفخذية ذات الرؤوس الأربعة . |
| (٩) عضلة باطن الساق ( التوأمية الساقية ) . | (٢٠) العضلة الناشرة للصفاق العريضة .     |
| (١٠) القصصية الأمامية .                    | (٢١) العضلة الأخصية .                    |
| (١١) الفاردة الأصبعية القصيرة .            | (٢٢) الفاردة الأصبعية الطويلة .          |





# النعمان بن امرئ القيس ملك الحيرة

## موقع الحيرة

كانت الحيرة على بعد ثلاثة أميال من الكوفة ، في موضع يقال له النجف ، على الضفة الغربية لنهر الفرات . وقد اختلف الباحثون في تحليل اسمها ، فقال بعضهم إنها سميت بذلك من الحيرة أو الضلال . وزعم آخرون أنها سميت الحيرة ، من الحوار ( أى البياض ) لبياض أبنيتها . والحقيقة أن اسمها سرياني ، معناه الحصن أو المعقل ، ولذلك كانوا يعرفونها بقولهم ( حيرة النعمان ) أو ( حيرة المنذر ) ، أى حصنه أو معقله .

## تاريخ الحيرة

كان البدو يفدون على الحيرة لايتباع حاجياتهم ، كما قدمت إليها جماعات من مدن العراق ، والجزيرة ، وأصبح سكانها في القرن الثالث للميلاد خليطا من العرب . ولما قامت الدولة الساسانية في فارس سنة ٢٢٦ م . حاولت طرد هؤلاء العرب من تخومها ، لكنها لم تستطع ذلك ، فرأت أنه من حسن السياسة الانتفاع بهم ، فأستت إمارة الحيرة سنة ٢٤٠ م . وعينت ( عمر بن نصر الحمصي ) أميرا عليها . وفي أوائل القرن السادس ، عدل ملوك الفرس عن سياسة استخدام عرب الحيرة في أغراضهم الحربية والسياسية ، كما عمدوا إلى إزالة استقلال هذه المملكة ، ف وقعت الحرب بين قبيلة بكر ، التي احتضت بها النعمان بن المنذر أمير الحيرة ، وبين ملوك الفرس . ودارت الدائرة على الفرس في واقعة ( ذى قار ) بالقرب من ( الأنبار ) ، وبذلك استعاد المناذرة سلطتهم على الحيرة ، فولى إمارتها المنذر بن النعمان بن المنذر سنة ٦٢٨ م . وظل واليا عليها ، حتى فتحها خالد بن الوليد في عهد أبي بكر الصديق .

## النعمان بن امرئ القيس

يعتبر النعمان من أشهر ملوك الحيرة ، امتد حكمه قرابة ثمانية وعشرين عاما . فقد تولى الحكم سنة ٤٠٣ م . وتوفى سنة ٤٣١ م . وعاصر من ملوك الفرس ( يزديجرد الأول ) ، و ( بهرام جور ) . وكان من أشد ملوك العرب نكاية بأعدائه : غزا الشام مرارا ، وأكثر من القتل والسبي . وكان له أسلوب خاص في تنظيم الجند عرف به ، وكانت عنده كتيبتان ، إحداهما مؤلفة من رجال الفرس اسمها ( الشهباء ) ، والأخرى من تنوخ اسمها ( دوسر ) ، فكان يغزو بهما من لا يدين له من العرب . وكان صارما ، حازما ، ضابطا للملكة ، اجتمع له من الأموال والرقيق ، ما لم يملكه أحد من ملوك الحيرة . وللنعمان بن امرئ القيس وولده المنذر بن النعمان ، فضل كبير على أكاسرة الفرس : بهرام جور وولده يزديجرد . ذلك أن يزديجرد كان لا يعيش له ولد ، وكان قد أصيب ابنه بهرام جور في عهد الطفولة بعلته ، فأشار عليه أطباؤه بأن يخرج به إلى بلاد العرب ،

فأنفذه إلى النعمان . فلما بلغ خمس سنين ، أحضر له مؤدبين علموه القراءة ، والكتابة ، والفقه ، كما أحضر له حكما من الفرس . فلما بلغ الثانية عشرة من عمره ، فاق معلميه ، فأمرهم النعمان بالانصراف ، وأحضر معلمى الفروسية ، فأخذ عنهم كل ما ينبغى له ، ثم صرفهم ، وأمر فأحضرت خيل العرب للسباق ، فعلمه ركوب الخيل ، والرمي ، والصيد ، وغير ذلك ، فكان بذلك أمره صائدى عصره . فلما توفى يزديجرد ، تحالف أمراء الفرس على أن لا يملكوا بهرام جور لنشأته العربية ، وتخلقه بأخلاقهم ، فاستنصر بهرام بالمنذر بن النعمان ، فنصره ، ورد عليه ملكه بالسيف ، وأطاعه الجميع . كذلك أعان المنذر بهرام جور في حروب كثيرة ، لعل أهمها حربه مع الروم . فقد قامت

الحرب بين الفرس والروم ، بسبب اضطهاد الفرس للنصارى ، فحاصر الروم مدينة ( نصيبين ) ، فاستنصر بهرام بالمنذر فلباه ، فلما بلغ خبر ذلك إلى القسطنطينية ، وقع الرعب في قلوب الروم ، ولكن وقوع اضطراب في معسكر المنذر ، اضطره إلى عقد الصلح .

## قصر الخورنق

اشتهرت الحيرة بعماراتها ، وتغنى الشعراء بقصورها ، التي كان من أشهرها الخورنق ، وهو قصر بظاهر الحيرة ، اختلف الكتاب في اشتقاق اسمه ومعناه ، فمنهم من يقول إنه عربى الاشتقاق من ( الخرنق ) ، ومعناه الصغير من الأرناب ، ومنهم من يقول إنه حرف من العبرية معناه المزرعة . وذهب فريق إلى أنه فارسى من كورنة ، بمعنى ذى السقف الجميل ، على حين يذهب فريق إلى أنه فارسى معرب من ( خورن كاه ) ، أى موضع الأكل والشرب ، وهذا هو الأرجح .

وقد أمر ببناء الخورنق ، النعمان بن امرئ القيس ، على مرتفع يشرف على النجف ، وما يليه من النخل ، والبساتين ، والجنان ، والأنهار ، مما يلي الغرب ، وعلى الفرات مما يلي الشرق . ونستفيد من أقوال الشعراء في وصف الخورنق ، أنه كان يجمع بين العظمة ، وبهاء الزخرفة ، وروعة الموقع . وقد قام ببنائه ( سنار ) البناء الرومى ، وأجاد في صنعه كل الإجادة ، حتى كان كما يقولون ، يتلأأ ليلا ونهارا بالألوان المختلفة . وقد أعجب النعمان ببناء الخورنق ، فأنعم على ( سنار ) بالصلوات والعطايا ، وخلع عليه الخلع الثمينة .



فلما رأى ذلك ( سنار ) ، قال له : « لو علمت أنك تستجيد هذا القصر هذه الاستجادة ، لأبدعت صنائع أعجب منه بكثير » . فتأثر النعمان من هذا الحديث ، وأمر بإلقاء سنار من أعلى القصر ، حتى لا يبنى لغيره قصرا مثله . وصارت حياة سنار مثلا مشهورا في مقابلة الإحسان بالغدر والإساءة .

## السدير

وهناك قصر آخر هو السدير ، يقرن اسمه في كثير من الأحيان بالخورنق في قصائد الشعراء مثل :

وتبين رب الخورنق إذ أشرف يوما وللهدى تفكير  
سره ما رأى وكثرة ما يمد لك والبحر معرضا والسدير  
فارعوى قلبه وقال فاعب طة حتى إلى الممات تصير  
وقال آخر :

يا دار غير رسمها من الشمال مع الجنوب  
بين الخورنق والسدير فبط من قصر أبى الخصيب  
فالسدير فالنجف الأشم جد سال أرباب الصليب

وقد أمر ببناء قصر السدير كذلك النعمان بن امرئ القيس . ومعنى السدير في العربية كثرة النخيل ، من قولهم ( أرى سدير نخل ، أى كثرت وسواده ) ، ولكن الراجح أنه فارسى معرب ، لأن الكلمة مكونة من ( سه ) بمعنى ثلاثة ، والدبر بمعنى القبة ، أى ( القصر ذو الثلاث قباب ) . وقد بلغ من شهرة هذين القصرين ، أن أصبح طرازهما علما على طراز الحيرة المعمارى ، واشتهر بين العرب باسم الطراز الحيرى . وقد أكثر خلفاء الدولة العباسية من استعماله في مبانيهم الخاصة والعامة .



## كيف تحصل على نسختك

- اطلب نسختك من باعة الصحف والأشياء والكتبات في كل مدن الدول العربية
- إذا لم تتمكن من الحصول على عدد من الأعداد اتصل بـ :
- في ج.م.ع : الاشتراكات - إدارة التوزيع - مبنى مؤسسة الأهرام - شارع الجلاء - القاهرة
- في البلاد العربية : الشركة الشرقية للنشر والتوزيع - بيروت - ص.ب ١٩٨٩
- أرسل حوالة بريدية بمبلغ ١٢٠ مليما في ج.م.ع وليرة ونصف بالنقبة للدول العربية بما في ذلك مصارييف البريد

مطبع الأهرام التجارية

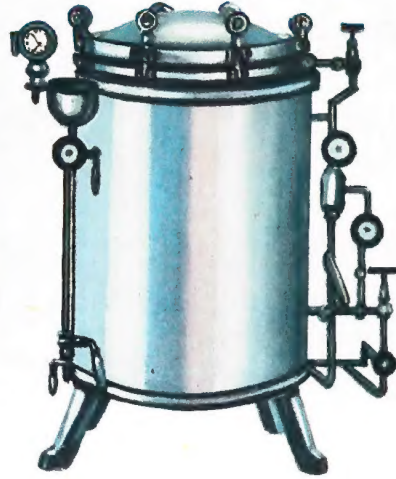
## سعر النسخة

ج.م.ع - ٢٠٠	مليما	١٠٠	أبوظبي - ٢٠٠	فلس
لبنان - ١	ل.ن	١	السعودية - ٢	ريال
سوريا - ١,٢٥	ل.س	١,٢٥	عُدن - ٥	شللات
الأردن - ١٢٥	فلسا	١٢٥	السودان - ١٥٠	مليما
العراق - ١٢٥	فلسا	١٢٥	ليبيا - ١٥	فترشا
الكويت - ١٥٠	فلسا	١٥٠	تونس - ٢	فركات
البحرين - ٢٠٠	فلس	٢٠٠	الجزائر - ٢	دنانير
قطر - ٢٠٠	فلس	٢٠٠	المغرب - ٣	دراهم
دبي - ٢٠٠	فلس	٢٠٠		

## صحة التطهير

تدل هذه الكلمة على جميع العمليات الضرورية اللازمة للقضاء على الميكروبات ، ومنع انتشارها . هذا ، وتطهير Disinfection الوسط الذي أقام فيه المريض ، يعتبر إجراء لا غنى عنه ، وكذلك تطهير كل ما لامسه .

إننا نعلم أن الحرارة هي عدوة الميكروبات ( فهذه تموت في درجة حرارة ١٠٠ تقريباً ) . ولتطهير الملابس ،



جهاز تطهير (أوتوكلاف) للقضاء على الميكروبات ، ويسمح بتعقيم الأشياء

والأغطية ، واللباسات ، فإن أفضل وسيلة لذلك هي الماء الذي في درجة الغليان ، والذي يمكن أن نضيف إليه قليلاً من الصودا . غير أن هناك بعض أنواع من الميكروبات لا تموت إلا في درجة حرارة لا تقل عن ١٢٠ إلى ١٥٠ . وللتأكد من القضاء على مثل هذه الميكروبات ، تستخدم أجهزة خاصة ( أوتوكلاف Autoclave ) ، يمكن أن تصل فيها حرارة البخار إلى درجة عالية جداً . أما تطهير المكان ، فيستخدم فيه مواد كيميائية لها قدرة على قتل الميكروبات ، ويعتبر كلورور الزئبق ، والفورمالدهيد ، والكلور ، من بين المطهرات الكيميائية .

## القواعد الصحية تعني الصحة الجيدة

إن اتباع القواعد الصحية ، يجب ألا يقتصر على حالات الإصابة بالأمراض المعدية أو لانتقالها : فالأشخاص الأصحاء ، هم الآخرون ملزمون باتباع بعض الواجبات الصحية . ويجب تشجيعهم على اتباعها ، ليس فقط للمحافظة على صحتهم ، بل ولتحسينها أيضاً . والبيئة التي يعيش فيها الإنسان ، تختلف باختلاف سنة (المسكن ، والمدرسة ، ومكان العمل ، والمصنع .. ) . والقواعد الصحية التي يجب أن يطبقها ، تهدف إلى تهيئة أحسن الظروف في تلك الأماكن للمحافظة على صحته .

## الواجبات الصحية في المسكن

كلنا نعرف المثل السائر الذي يقول «البيت الذي تدخله الشمس ، لا يدخله الطبيب» . والواقع أن هذا المثل يتضمن إحدى القواعد الصحية الأساسية . فمن الضروري أن تكون المساكن معرضة للشمس ،



إن الشوارع الضيقة لا تسمح بوصول أشعة الشمس إلى داخل المنازل

وأن تكون لها نوافذ واسعة ، تسمح بدخول أكبر قدر من الهواء والضوء . غير أن ذلك ليس كافياً ، إذا لم تراعى النظافة التامة في المسكن . فإذا هي أهملت ، سرعان ما تراكمت الحشرات داخل المسكن كالذباب ، والبعوض ، والبق ، والصراصير ، وكلها حشرات تنقل العدوى . ولحسن الحظ ، فإن الكيمياء الحديثة قد توصلت إلى اكتشاف وسائل عديدة للقضاء على هذه الحشرات ، باستخدام مستحضرات خاصة تعرف باسم المبيدات الحشرية Insecticides .



في المدرسة ، يقوم الأطباء بالفحص الدوري للتلاميذ

## الواجبات الصحية في المدرسة

يقضي الأطفال والشباب جزءاً كبيراً من يومهم في المدرسة ، ومن ثم يجب على المدرسة أن تراعى اتباع القواعد الصحية ، من أجل تحسين النمو العقلي والبدني للتلاميذ . وأول ما يجب مراعاته ، أن تكون المباني ، والأثاث المدرسي ، مطابقاً لمواصفات خاصة . وفيما يختص بالعمل المدرسي نفسه ، فيجب أن يجري طبقاً لقواعد محددة ، فالدروس مثلاً يجب أن تتخللها فترات للراحة من وقت لآخر ، لتجنب إجهاد التلاميذ . والواقع أنه قد لوحظ أن الإجهاد الذهني كثيراً ما يؤدي إلى اضطرابات صحية شديدة كالصداع ، والأرق ، وضعف البصر .

وتبذل جهود لإمكان توافر هيئة طبية في كل منشأة دراسية (طبيب وممرضات) ، تكون مهمتها مراعاة فرض الرعاية الصحية ، التي تكفل الوقاية من الأمراض المعدية ، والتأكد من أن التلاميذ يراعون قواعد النظافة ، ومتابعة النمو العام للأطفال .

## الواجبات الصحية في أماكن العمل

إن العمل ، سواء كان جسدياً أو ذهنياً ، يحتاج لبذل قدر كبير من الطاقة . ولذا يجب تنظيمه بقواعد صحية محددة ، لكيلا يؤثر تأثيراً ضاراً على العمال . ومن هذه القواعد ، ضرورة الراحة بعد فترة معينة من العمل . وتهدف هذه القواعد

إلى التأكد من أن الأماكن التي يعمل فيها الإنسان ، لا تسبب له أي أضرار صحية . فالضوء ، والهواء ، والنظافة ، كلها من العوامل الضرورية . علاوة على ذلك ، فإنه من الواضح أنه يجب اتخاذ جميع الاحتياطات للمحافظة على صحة العمال الذين يؤدون أعمالاً تشكل خطورة ، مثل عمال السباكة ، واللحام ، وغيرهم .



شارع واسع في مدينة حديثة . وترى المساكن على جانبيه معرضة للشمس



نظارة سوداء يستخدمها عمال اللحام للوقاية من وهج اللهب الأوكسيجين



## في هذا العدد

- محمد صلى الله عليه وسلم .
- مدريد .
- العواصم .
- شجرة الزان .
- تاريخ أيرلند .
- معالم تاريخ تركيا .
- السيلولوز .
- التمرينات البدنية .
- النعمان بن امرئ القيس ملك الحيرة .

## في العدد القادم

- محمد صلى الله عليه وسلم " الجزء الثاني " .
- أشبيلية .
- الصوف .
- الضفدعة .
- النرويج - عجالة تاريخية .
- السفن البخارية الأولى .
- استخراج الذهب .
- أوليستيدس العادل .

" CONOSCERE " 1958 Pour tout le monde Fabbri, Milan  
1971 TRADEXIM SA - Genève  
autorisation pour l'édition arabe  
النشر: شركة تراذكسيم شركة مساهمة سويسرية "جنيف"

## صحة

### الواجبات الصحية في المأكول

ترتبط حياة الإنسان وصحته بالغذاء الذي يتناوله . ويجب عليه ألا يحاول إشباع حاجته للطعام والشراب ، إلا مع اتباع القواعد الصحية ، لأن ذلك هو السبيل الوحيد لبقائه في صحة جيدة . وعلم الصحة يحدد كميات المواد الغذائية التي يحتاج إليها الإنسان . من ذلك مثلا أن الغذاء الكامل للشخص البالغ يجب أن يشتمل على : ٤٥٠ جم مواد كربوهيدراتية ، و ٧٠ جم مواد دهنية حيوانية ونباتية ، و ١٠٠ جم مواد بروتينية . وفيما يلي رسم يبين لما يجب أن تكون عليه الوجبة الغذائية اليومية ( ٢٤ ساعة ) للشخص البالغ ...



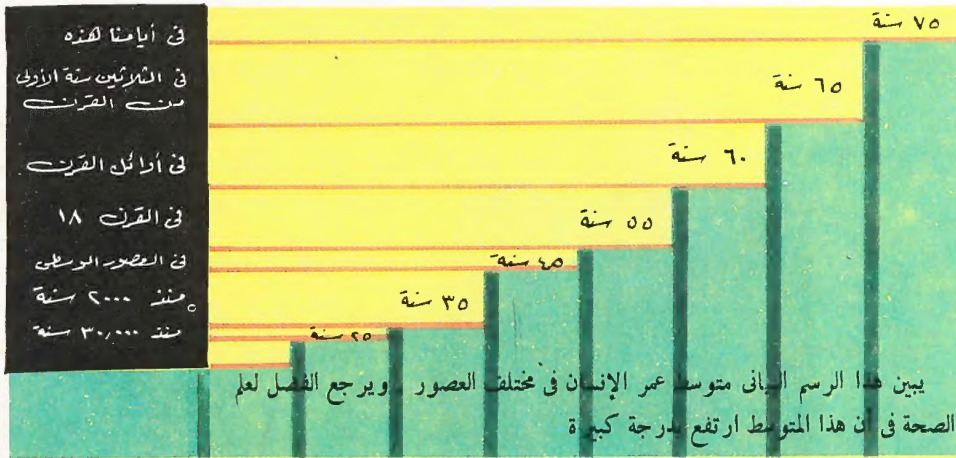
أما المشروبات فأفضلها هو الماء النقي ، وهو الذي يحتوي على بعض الأملاح المذابة ، والتي لا غنى عنها لحياة الإنسان . ويجب دائما أن يكون تناول المرطبات باعتدال . هذا ، ومن الخطر البالغ تناول الخمر ، لأنها تسبب اضطرابات صحية خطيرة وطويلة الأمد ، كالحموضة ، وقرحة المعدة ، وتصلب الشرايين ، وورشة الديدن ، والاضطرابات العصبية ، وتليف الكبد ، وفي الحالات الخطيرة قد تسبب الجنون .



يجب عدم شرب ماء لا نعرف مصدره يجب غسل الفواكه والخضروات بالمياه النقية قبل تناولها

### الواجبات الصحية في اللبس

إن طريقة استخدام الملابس ، تخضع هي الأخرى للقواعد الصحية . ففي فصل الصيف ، يحسن ارتداء الملابس ذات الألوان الفاتحة ، فهي لا تمتص سوى القليل من الحرارة ، وتكسب الجسم شعورا بالانتعاش . ومن المستحسن ، في هذا الفصل ، عدم الإكثار من الملابس ، وذلك لتسهيل عملية إفراز العرق . كما يجب عدم الإكثار من التعرض للشمس ، ويمكن استخدام القبعة للوقاية من المضايقات والصداع ، التي يسببها الإفراط في التعرض للشمس . أما في الشتاء ، فيجب زيادة الملابس ، ويراعى أن تكون من نسيج أكثر ثقلا مثل الصوف . ومن جهة أخرى ، يجب أيضا وقاية الرأس من البرد الشديد . ومن القواعد الصحية الهامة ، تجنب حفظ أي ملابس في الصوان « الدولاب » ، إلا بعد تنظيفها جيدا .



والآن ، نكون قد استعرضنا أهم القواعد الصحية ؛ وهي التي تهدف إلى مساعدة الإنسان على الوقاية من الإصابات المرضية التي لا تأتي عن تهديد صحته . وقد نجح علم الصحة فعلا في القضاء على أوبئة فظيعة ، وفي إطالة عمر الإنسان .